

# centrotherm international AG

## Einzelabschluss nach HGB für das Geschäftsjahr 01. Januar bis 31. Dezember 2019

---

INHALT

BERICHT DES AUFSICHTSRATS

LAGEBERICHT

ABSCHLUSS

ANHANG ZUM 31. DEZEMBER 2019

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

# BERICHT DES AUFSICHTSRATS

---

## ÜBERWACHUNG DER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

Im Geschäftsjahr 2019 hat der Aufsichtsrat den Vorstand bei der Gestaltung der Unternehmensstrategie beraten und die Geschäftsentwicklung, die Risikolage sowie das Risikomanagement und die Compliance kontinuierlich überwacht. In regelmäßigen Präsenzsitzungen oder Telefonkonferenzen ist der Aufsichtsrat mit dem Vorstand zusammengekommen und hat die ihm nach Gesetz und Satzung obliegende Überwachungs- und Beratungstätigkeit sorgfältig wahrgenommen.

Der Vorstand hat seine Informationspflichten erfüllt und insbesondere den Aufsichtsratsvorsitzenden auch außerhalb des festen Terminkalenders umfassend und zeitnah über bedeutsame Sachverhalte unterrichtet. Bei allen Entscheidungen von grundlegender Bedeutung wurde der Aufsichtsrat unmittelbar mit einbezogen. Sofern nach Gesetz oder Satzung die Zustimmung des Aufsichtsrats zu Einzelmaßnahmen des Vorstands erforderlich war, wurde der Aufsichtsrat informiert und hat Beschlüsse gefasst. Die Aufsichtsratsbeschlüsse wurden im Rahmen der regulären Sitzungen und in Einzelfällen auch im Wege von Umlaufverfahren gefasst.

## WESENTLICHE INHALTE DER AUFSICHTSRATSSITZUNGEN UND -BESCHLÜSSE

Im Geschäftsjahr 2019 fanden Aufsichtsrat und Vorstand in insgesamt vier regulären Aufsichtsratssitzungen zusammen, wovon eine als Telefonkonferenz abgehalten wurde. Darüber hinaus fanden zu wichtigen Einzelsachverhalten drei Telefonkonferenzen von Aufsichtsrat und Vorstand statt. Alle Aufsichtsratsmitglieder haben an allen Sitzungen und Telefonkonferenzen teilgenommen.

Der Fokus der Beratungs- und Überwachungstätigkeit des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2019 lag auf der Strategie-Roadmap „Challenge 23“ und der damit verbundenen Sicherung der Unternehmenszukunft. Ein fester Tagesordnungspunkt jeder Sitzung ist der Bericht des Vorstands zur aktuellen Markt-, Geschäfts- und Auftragslage sowie zur Liquidität. Das monatliche Konzern-Reporting bildet die Basis für diesen Vorstandsbericht, der auch die Geschäftsentwicklung der Tochtergesellschaft FHR Anlagenbau sowie der asiatischen Auslandsgesellschaften einschließt.

Im Rahmen einer Telefonkonferenz stimmte der Aufsichtsrat im Februar 2019 dem Abschluss eines Großauftrags von über 40 Mio. EUR aus Asien zu.

In der Aufsichtsratssitzung am 28. März 2019 standen der Jahres- und der Konzernabschluss auf der Tagesordnung. In diesem Rahmen wurde auch der Chancen- und Risikobericht erörtert. Der Prüfungsausschussvorsitzende berichtete über die Prüfung der Abschlüsse an das Plenum. Ebenso informierte der Wirtschaftsprüfer den Aufsichtsrat über Art und Umfang sowie Ergebnisse seiner Prüfung. Der Aufsichtsrat billigte die Jahres- und Konzernabschlüsse für das Geschäftsjahr 2018.

In seiner Telefonkonferenz am 20. Mai 2019 verabschiedete der Aufsichtsrat die Einladung zur ordentlichen Hauptversammlung 2019 einschl. der Änderung des Gegenstands des Unternehmens, der Verkleinerung des Aufsichtsrats auf drei Mitglieder sowie Satzungsänderungen.

Im Anschluss an die Jahreshauptversammlung vom 23. Juli 2019 standen die laufenden Großprojekte sowie die F&E-Aktivitäten im Bereich Hochleistungsfasern Carbon im Fokus der Aufsichtsratssitzung. Der Aufsichtsrat stimmte dem Vorschlag zur Einstellung des Leiters Prozesstechnologie zu.

In der Präsenzsitzung Ende November 2019 stand neben der Unternehmensplanung für das Geschäftsjahr 2020 die mögliche Veräußerung der Tochtergesellschaft FHR Anlagenbau GmbH im Mittelpunkt der Beratungen zwischen Aufsichtsrat und Vorstand. Der Aufsichtsrat stimmte weiteren Verhandlungen zum möglichen Abschluss des Verkaufs der Tochtergesellschaft zu.

Außerdem berieten sich Vorstand und Aufsichtsrat über den weiteren Ausbau des Produktionsstandorts im chinesischen Kunshan.

### BESETZUNG VON AUFSICHTSRAT UND VORSTAND

Der Aufsichtsrat der CT AG besteht satzungsgemäß aus drei Mitgliedern und setzte sich zum Bilanzstichtag wie folgt zusammen:

- Robert M. Hartung (Vorsitzender)
- Hans-Hasso Kersten (stellvertretender Vorsitzender)
- Dr. Xinan Jia

Dr. Xinan Jia wurde am 23. Juli 2019 von der Hauptversammlung zum Mitglied des Aufsichtsrats gewählt. Zuvor war Dr. Jia gerichtlich zum Mitglied des Aufsichtsrats bestellt worden, nachdem im Oktober 2018 zwei Mitglieder des Aufsichtsrats ihre Mandate niedergelegt hatten.

Die Zusammensetzung des Aufsichtsrats der CT AG entspricht den Anforderungen des § 100 Abs. 5 AktG.

Der Vorstand der CT AG besteht zum Bilanzstichtag aus zwei Mitgliedern.

- Jan von Schuckmann (Vorstandsvorsitzender)
- Gunter Fauth (Vorstand Operations)

Im Berichtszeitraum haben sich keine Veränderungen in der Zusammensetzung des Vorstands ergeben.

### ZUSAMMENSETZUNG UND AUSSCHÜSSE ZUM 31.12.2019

#### VORSITZ UND AUSSCHÜSSE DES AUFSICHTSRATS

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Robert M. Hartung

Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats: Hans-Hasso Kersten

Prüfungsausschuss: Hans-Hasso Kersten (Vorsitzender), Robert M. Hartung (Stellvertreter)

### AUSSCHUSSTÄTIGKEIT

Der Prüfungsausschuss tagte zwei Mal und befasste sich im Wesentlichen mit der Prüfung des Konzern- und des Jahresabschlusses sowie des Konzernhalbjahresabschlusses. Des Weiteren wurden die Erkenntnisse des Risikomanagements sowie das Thema Compliance behandelt.

### INTERESSENKONFLIKTE

Interessenkonflikte von Vorstands- und Aufsichtsratsmitgliedern, die dem Aufsichtsrat gegenüber unverzüglich offenzulegen sind und über die die Hauptversammlung informiert werden soll, sind nicht aufgetreten. Die CT AG hat mit Zustimmung des Aufsichtsrats gemäß § 114 Abs. 1 AktG mit der PMDL GmbH am 16. September 2013 einen Vertrag zu marktüblichen Konditionen abgeschlossen, der Beratungsleistungen im MENA-Raum umfasst. Robert M. Hartung ist Geschäftsführer der PMDL.

### PRÜFUNG VON JAHRES- UND KONZERNABSCHLÜSSEN

Die ordentliche Hauptversammlung hat am 23. Juli 2019 die Mazars GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft, Hamburg, zum Abschluss- und Konzernabschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2019 bestellt. Mazars hat den vom Vorstand gemäß den Vorschriften des Handelsgesetzbuches aufgestellten Einzelabschluss und Lagebericht für das Geschäftsjahr 01. Januar bis 31. Dezember 2019 sowie den gemäß § 315a HGB auf der Grundlage der International Financial Reporting Standards (IFRS) aufgestellten Konzernabschluss und den Konzernlagebericht für den oben genannten Berichtszeitraum geprüft.

Sowohl dem handelsrechtlichen Einzelabschluss und dem entsprechenden Lagebericht als auch dem Konzernabschluss und dem Konzernlagebericht erteilte der Abschlussprüfer einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk. Der Abschlussprüfer nahm an der gemeinsamen Sitzung des Prüfungsausschusses und des Gesamtaufsichtsrats am 23. April 2020 teil, der sich mit dem Jahres- und Konzernabschluss zum 31. Dezember 2019 befasste, und erstattete gemäß § 171 Abs. 1 Satz 2 AktG ausführlich Bericht. Darüber hinaus stand er für ergänzende Fragen und Auskünfte während der Erörterung der Einzelheiten der Abschlüsse und Lageberichte zur Verfügung. Nach der dem Aufsichtsrat vorgelegten Erklärung über berufliche, finanzielle oder sonstige Beziehungen zwischen dem Abschlussprüfer und centrotherm ergeben sich keine Zweifel an der Unabhängigkeit des Abschlussprüfers. Nach der Würdigung der erhaltenen Informationen und deren Diskussion hat der Aufsichtsrat festgestellt, dass gegen das Ergebnis der Prüfung durch den Abschlussprüfer keine Einwendungen zu erheben sind und keine Gründe dagegensprechen, die vorgelegten Abschlüsse zu billigen und festzustellen. Mit Beschluss vom 23. April 2020 hat der Aufsichtsrat den Jahresabschluss und den Konzernabschluss der centrotherm international AG zum 31. Dezember 2019 gebilligt. Der Jahresabschluss der centrotherm international AG ist damit festgestellt.

### PRÜFUNG DES ABHÄNGIGKEITSBERICHTS

Der Vorstand hat gemäß § 312 AktG einen Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen (Abhängigkeitsbericht) für den Berichtszeitraum 01. Januar bis 31. Dezember 2019 aufgestellt. Der Bericht enthält die Schlusserklärung des Vorstands, dass die Gesellschaft nach den Umständen, die dem Vorstand in dem Zeitpunkt, in dem die Rechtsgeschäfte vorgenommen wurden, bekannt waren, bei jedem Rechtsgeschäft eine angemessene Gegenleistung erhalten hat. Maßnahmen auf Veranlassung oder im Interesse der herrschenden Person oder eines mit dieser Person verbundenen Unternehmens sind nicht vorgenommen oder unterlassen worden.

Der Aufsichtsrat hat den Abhängigkeitsbericht rechtzeitig erhalten und geprüft. Der Abschlussprüfer hat dem Aufsichtsrat über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfung berichtet und für ergänzende Auskünfte zur Verfügung gestanden.

Die Mazars GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft, Hamburg, hat diesen Bericht am 23. April 2020 mit folgendem Bestätigungsvermerk versehen:

„Da nach dem abschließenden Ergebnis unserer pflichtmäßigen Prüfung, Einwendungen gegen den Bericht des Vorstands der centrotherm international AG, Blaubeuren, über die Beziehungen der Gesellschaft zu verbundenen Unternehmen im Geschäftsjahr 2019 nicht zu erheben sind, erteilen wir gemäß § 313 Abs. 3 AktG den folgenden Bestätigungsvermerk:

Nach unserer pflichtmäßigen Prüfung und Beurteilung bestätigen wir, dass

1. die tatsächlichen Angaben des Berichts richtig sind,
2. bei den im Bericht aufgeführten Rechtsgeschäften die Leistung der centrotherm international AG nicht unangemessen hoch war.“

Auch nach dem abschließenden Ergebnis der Prüfung durch den Aufsichtsrat sind keine Einwendungen gegen die Erklärung des Vorstands am Schluss des Abhängigkeitsberichts zu erheben.

## DANK UND ANERKENNUNG

Im Namen des gesamten Aufsichtsrats danke ich den Vorstandsmitgliedern sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für die im Geschäftsjahr 2019 geleistete Arbeit.

Den Aktionärinnen und Aktionären danke ich für ihr entgegengebrachtes Vertrauen.

Blaubeuren, den 23. April 2020

Für den Aufsichtsrat

Robert M. Hartung  
Vorsitzender des Aufsichtsrats

---

# LAGEBERICHT

---

## VORBEMERKUNG ZUR BERICHTERSTATTUNG

„centrotherm international“ wird im Folgenden mit „centrotherm“ oder „CT AG“ abgekürzt.

## DIE CENTROTHERM INTERNATIONAL AG

### GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

centrotherm bietet als führendes, global agierendes Technologieunternehmen insbesondere Produktionslösungen für die Photovoltaik-, Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie an. Die Marke centrotherm steht seit über 50 Jahren für innovative thermische Prozesse und Produktionsanlagen, wie sie z.B. bei der Herstellung von kristallinen Solarzellen, Leistungshalbleitern und in der Mikroelektronik zur Anwendung kommen. Das Service- und Ersatzteilgeschäft rundet das Leistungsangebot der CT AG ab.

### GESCHÄFTSBEREICHE UND -ORGANISATION

Das operative Geschäft der CT AG konzentrierte sich im abgelaufenen Geschäftsjahr auf das Photovoltaik & Halbleitergeschäft. Die Aktivitäten im Geschäftsfeld Silizium sind wie im Vorjahr von untergeordneter Bedeutung und werden aktuell aufgrund des gefallen Siliziumpreises nicht weiter verfolgt.

Die strategische Unternehmenssteuerung und die Fortentwicklung des Produktportfolios erfolgt durch den Vorstand der CT AG in Beratung mit dem operativen Führungskreis (oFK). Der oFK setzt sich aus den Vorstandsmitgliedern und Bereichsleitern der Vertriebsregionen, des technischen Vertriebs, der Prozesstechnologie, der Produktion & Materialwirtschaft, des Entwicklungszentrums, des Auftragszentrums sowie Legal, Personal & Compliance Management zusammen. Die Vertriebsregionen sind unterteilt in Europa, USA, MENA und Indien (Commercial Sales I), China (Commercial Sales II) sowie Taiwan und Südostasien (Commercial Sales III). Die CT AG ist auch Schnittstelle zu weiteren Bereichen des Unternehmensumfeldes, insbesondere zum Kapitalmarkt und zu den Aktionären, der Politik und der interessierten Öffentlichkeit. Die CT AG als Muttergesellschaft nimmt alle zentralen Konzernfunktionen wahr und wird durch die lokalen Service- und Vertriebsgesellschaften unterstützt.

### Photovoltaik & Halbleiter

Der Geschäftsbereich Photovoltaik & Halbleiter umfasst insbesondere die Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und den Vertrieb von Einzelanlagen sowie integrierten Produktionslösungen zur Herstellung von mono- und multikristallinen Solarzellen. Hierzu gehören Produktionsanlagen für atmosphärische und Niederdruck-Diffusion, PECVD, Fast Firing und Regeneration. Je nach Kundenanforderung bieten wir auch integrierte Produktionslösungen für die Herstellung von Hochleistungssolarzellen mit den entsprechenden Prozess-, Technologie- und Servicepaketen an.

Zudem ist das Leistungsangebot rund um den Halbleiter- und Mikroelektronikbereich im Bereich Photovoltaik & Halbleiter enthalten. Als einer der führenden Entwickler und Hersteller von Produktionsanlagen für die Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie bietet centrotherm ein breites Prozessspektrum für verschiedene Technologien und Anwendungen wie Logik- und Speicherbauelemente (z.B. Flash, DRAM), Leistungshalbleiter (Si, SiC basiert), VCSEL, LED, SMT, MEMS oder Sensortechnik an. Unsere Produktpalette für die Halbleiterindustrie umfasst Horizontal- und Vertikalöfen, Einzelwafer-Anlagen sowie Hochtemperaturöfen für Siliziumcarbidprozesse. Für die Mikroelektronikindustrie liefern wir Vakuumlötlöfen und Durchlauföfen.

## ABSATZMÄRKTE UND MARKTPPOSITION

Das internationale Geschäft hat mit einem Exportanteil von 86,4 % im Geschäftsjahr 2019 (Vorjahr: 92,5 %) für uns eine wesentliche Bedeutung. Dabei lagen unsere Hauptabsatzmärkte mit einem Anteil von 78,8 % im asiatischen Raum (Vorjahr: 86,2 %). Unsere Produktionslösungen wurden insbesondere aus China nachgefragt.

Mit Kunden in Deutschland wurde ein Umsatz von 13.126 TEUR erzielt (Vorjahr: 10.830 TEUR). Dies entspricht einem Anteil von 13,6 % gegenüber 7,5 % im Vorjahr.

Zu unseren Kunden im Geschäftsbereich Photovoltaik & Halbleiter zählen namhafte internationale Hersteller von Solarzellen sowie Halbleitern und Mikroelektronikbauteilen.

Für die Prozessstufen Diffusion, PECVD und Firing liefert centrotherm Produktionsanlagen sowie die dazugehörige Prozess-technologie und ist mit rund 3.300 weltweit installierten Anlagen gut im Photovoltaik-Markt etabliert. Bei PECVD-Anlagen hat centrotherm eine führende Marktposition inne. Mit über 50 weltweit errichteten Produktionslinien für kristalline Solarzellen zählt centrotherm weltweit zu den Marktführern. Zuletzt wurden 2016 und 2017 schlüsselfertige Produktionslösungen und Anlagenpakete für Solarzellenlinien mit einer jährlichen Produktionskapazität von rund 600 MW nach Indien geliefert. Das Turnkey-Geschäft ist im vergangenen Jahrzehnt deutlich zurückgegangen. Etablierte Solarzellenhersteller sitzen vor allem in China und kaufen für den Ausbau ihrer Produktionskapazitäten Einzelanlagen verschiedener Anlagelieferanten.

centrotherm ist mit seinen Hochtemperaturöfen zum Post Implantation Annealing von 150 mm Siliziumcarbid (SiC)-Wafer führender Anbieter. Weltweit laufen centrotherm-Anlagen bei renommierten Herstellern in der Produktion.

Im Bereich Photovoltaik-Einzelanlagen für die Produktion von Solarzellen zählen neben chinesischen Herstellern wie Shenzen SC, die Unternehmen Meyer Burger (Germany) AG, Gebr. Schmid GmbH sowie Semco, Tempres und Despatch Industries zu unseren wichtigsten Wettbewerbern. Im Bereich Horizontalanlagen für die Halbleiterindustrie gehören Koyo Thermo Systems, Semco und Amtech, SVCS Process Innovation sowie Toyoko Kagaku für Hochtemperatur-Annealing und -Oxidationsöfen zu unseren Wettbewerbern.

## ORGANISATION UND FÜHRUNGSSTRUKTUR

Der Vorstand leitet die CT AG. Die Vorstandsressorts waren Ende 2019 wie folgt verteilt:

### **Jan von Schuckmann**

Vorstandsvorsitzender, Vorstand Vertrieb & Technologie, Finanzen, F&E

### **Gunter Fauth**

Vorstand Produktion & Technik, Administration, IT, Recht

## MARKTENTWICKLUNG UND WIRTSCHAFTLICHES UMFELD

### GESAMTWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

Im Jahr 2019 wuchs die Weltwirtschaft dem Institut für Weltwirtschaft (IfW - Konjunkturbericht vom 11. März 2020) zufolge um 3,0 % gegenüber 3,7 % in der Vorperiode. Insbesondere die Handelsstreitigkeiten zwischen den USA und China sowie der Austritt Großbritanniens aus der EU haben die Weltkonjunktur gebremst.

Das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland ist nach der Frühjahrsprognose des IfW im Jahr 2019 lediglich um 0,6 % gewachsen (2018: 1,5 %). Der Konjunkturabschwung wurde durch die Rezession der Industrie verursacht. Die treibenden Kräfte für die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland waren unverändert der starke Export, der private Konsum sowie die Bauinvestitionen.

In unserem wichtigsten Absatzmarkt China hat sich der Anstieg des Bruttoinlandsprodukts 2019 gegenüber 6,6 % im Vorjahr auf 6,1 % leicht verringert. Der Handelskonflikt mit den USA wirkte sich u.a. bremsend auf das BIP Chinas aus. Die indische Wirtschaft entwickelte sich 2019 mit einem Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts von 5,3 % weiterhin dynamisch. In Ostasien belief sich die kumulierte Zuwachsrate des Bruttoinlandsprodukts auf 4,5 % gegenüber 5,1% im Jahr 2018.

#### PHOTOVOLTAIKBRANCHE

Die Analysten von IHS Markit beziffern den weltweiten Zubau an neu installierter Modulkapazität im Jahr 2019 auf über 120 GW gegenüber 100 GW im Vorjahreszeitraum. Das entspricht einer Steigerung um über 20 %. Zum weltweiten Zubau 2019 haben erneut China, die USA, Indien, Japan und Europa beigetragen. Die Neuinstallationen im größten Photovoltaikmarkt China lagen im vergangenen Jahr bei 30 GW, was einen deutlichen Abschwung gegenüber dem Vorjahr und dem Rekordjahr 2017 darstellt (2018: 44,1 GW; 2017: 53 GW). Dieser Abschwung wurde vom starken Zubau in anderen internationalen Märkten u.a. in Europa kompensiert. Zudem hat sich die Anzahl der Länder, die 2019 die Schwelle von einem Gigawatt neu installierter Modulkapazität erreicht haben, auf schätzungsweise 16 erhöht. 2012 waren es nach Angaben von IHS lediglich fünf Länder.

Laut der Internationalen Technologie-Roadmap für Photovoltaik (ITRPV 2018) von März 2019 waren über 75 % der Produktionskapazitäten weltweit auf Standardsolarzellen (BSF) ausgelegt. Die Nachfrage für diese Solarzellen ist aufgrund ihres geringen Wirkungsgrades in den letzten Jahren gesunken. Der Verkauf von Standard-Solarzellen bzw. -modulen ist für die Hersteller aufgrund der gesunkenen Modulpreise nicht mehr rentabel. Führende chinesische Solarzellenhersteller investieren daher in den Ausbau von Gigafabriken mit hocheffizienten Zellkonzepten wie mono- oder multi-PERC. Nach unserer Einschätzung ist der Marktanteil für hocheffiziente PERC-Solarzellen mittlerweile auf über 80 % gestiegen.

Die Photovoltaikbranche bleibt durch einen sehr hohen Preisdruck auf allen Wertschöpfungsstufen geprägt. Es stehen weltweit hohe Produktionskapazitäten zur Verfügung, die den Großteil der Nachfrage nach Solarzellen und -modulen decken. Dieser Preisverfall verstärkt die Marktkonsolidierung in der Branche und erhöht den Preis- und Wettbewerbsdruck. Die Solarzellenhersteller müssen ihre Kosten weiter senken, beispielsweise durch größere Produktionskapazitäten wie PERC, die Optimierung von Produktionsprozessen oder höheren Anlagendurchsatz sowie die Integration neuer Zellkonzepte mit passivierten Kontakten. Auch die Anlagenlieferanten spüren den Preisdruck. Gerade bei Standardanlagen haben sich in den letzten Jahren chinesische Anbieter neben den Lieferanten aus Europa und den USA etabliert.

Die Investitionstätigkeit von Solarzellenherstellern in technologische Aufrüstung bestehender Produktionslinien oder in neue Linien wird von vielfältigen Faktoren beeinflusst. Neben der Marktnachfrage sind auch die Finanzierungsmöglichkeiten der Solarzellenhersteller ausschlaggebend für ihre Investitionstätigkeit. Hinzu kommen politische Faktoren wie z.B. nationale Förderprogramme, Ausbauziele oder Strafzölle. Ebenso kann die Unsicherheit hinsichtlich staatlicher Solarförderungen und Auswirkungen von verhängten Strafzöllen auf Solarprodukte die Investitionstätigkeit von Solarzellenherstellern wesentlich beeinflussen. Das Gleiche gilt für mögliche Ausweitungen von Strafzöllen wie z.B. in den USA und in Indien.

#### HALBLEITERBRANCHE

Neben der Produktionstechnik für die Photovoltaikindustrie zählt auch die Halbleitersparte zum Kerngeschäft der CT AG und soll weiter ausgebaut werden. Der Markt der Produktionstechnik für die Halbleiterindustrie unterteilt sich im Wesentlichen in die beiden Sparten Power und CMOS. Die Sparte Power umfasst Leistungshalbleiter für die Automobilindustrie sowie den Maschinenbau und die Sparte CMOS Halbleiter für den Massen- bzw. Endkundenmarkt. In beiden Sparten ist centrotherm gut positioniert. In der Sparte Power bietet centrotherm thermische Produktionslösungen für Leistungshalbleiter aus Silizium und Siliziumcarbid an, in der Sparte CMOS sind es thermische Produktlösungen für Sensorik aus Silizium. Beide Märkte weisen hohes Wachstumspotenzial auf, das durch die erneuerbaren Energien, die zunehmende E-Mobilität und die digitale Vernetzung durch Mobiltelefone, Tablet-Computer, das „Internet der Dinge“ sowie Industrie 4.0-Anwendungen angetrieben wird.

## ANALYSE DER FINANZWIRTSCHAFTLICHEN SITUATION

### WICHTIGE HINWEISE UND VORBEMERKUNGEN

Alle Angaben beziehen sich auf die CT AG. Margen und Quoten beziehen sich – sofern im Text nicht anders angegeben – auf die Gesamtleistung.

Zur besseren Lesbarkeit wird das Geschäftsjahr 2018 auch als „Vorjahr“ bezeichnet.

### AUFTRAGSENTWICKLUNG

Im Geschäftsjahr 2019 gingen Aufträge mit einem Gesamtvolumen von 169.200 TEUR bei der CT AG ein. Gegenüber dem Vorjahr hat sich der Auftragseingang mehr als verdoppelt (Vorjahr 63.060 TEUR). Von Kunden aus der Photovoltaikindustrie gingen insbesondere im ersten Halbjahr 2019 Aufträge in Höhe von insgesamt 136.197 TEUR ein, darunter drei Großaufträge aus China. Im zweiten Halbjahr ging der Auftragseingang im Bereich Photovoltaik stark zurück. Der Auftragseingang aus der Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie summierte sich im Berichtsjahr auf 33.003 TEUR (Vorjahr: 43.667 TEUR).

Der Auftragsbestand zum 31. Dezember 2019 verdoppelte sich nahezu auf 130.840 TEUR nach 67.158 TEUR zum Vorjahresstichtag. Zum Bilanzstichtag war ein Großteil des Auftragsbestands produziert und ausgeliefert. Die finalen Kundenabnahmen finden im Geschäftsjahr 2020 statt.

### UMSATZ UND ERGEBNISENTWICKLUNG

#### Umsatz und Gesamtleistung

Im Geschäftsjahr 2019 hat die CT AG einen Umsatz von 96.724 TEUR erzielt und damit das für 2019 gesteckte Umsatzziel von 70 bis 120 Mio. EUR erreicht (Vorjahr: 144.872 TEUR). Auf einen chinesischen Kunden entfielen hiervon Umsatzerlöse von insgesamt 43.113 TEUR.

#### Umsatzerlöse nach Regionen

in TEUR	01.01.2019- 31.12.2019	01.01.2018- 31.12.2018	Anteil GJ 2019	Anteil GJ 2018
Deutschland	13.126	10.830	13,6%	7,5%
Übriges Europa	3.834	7.696	4,0%	5,3%
Asien	76.216	124.859	78,8%	86,2%
Übrige	3.548	1.487	3,6%	1,0%
<b>Summe</b>	<b>96.724</b>	<b>144.872</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Asien war im Berichtsjahr 2019 der größte Absatzmarkt der CT AG mit Umsatzerlösen von insgesamt 76.216 TEUR, wovon 62.403 TEUR auf den wichtigsten Absatzmarkt China entfielen.

**Umsatzerlöse nach Produkten**

in TEUR	<b>01.01.2019- 31.12.2019</b>	<b>01.01.2018- 31.12.2018</b>	<b>Anteil GJ 2019</b>	<b>Anteil GJ 2018</b>
Einzelequipment	83.654	128.906	86,5%	89,0%
Service und Ersatzteile	11.719	14.937	12,1%	10,3%
Sonstige Umsätze	1.351	1.029	1,4%	0,7%
<b>Summe</b>	<b>96.724</b>	<b>144.872</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Die Bestandsveränderung beträgt 35.802 TEUR (Vorjahr: - 52.288 TEUR). Die höheren Umsatzerlöse des Vorjahres resultierten überwiegend aus der Fakturierung von Großprojekten, die gleichzeitig zu einem hohen Abbau der Bestände geführt hatten. Im Berichtsjahr ergab sich ein Bestandsaufbau, da mehrere Anlagen, insbesondere aus dem Bereich Halbleiter vor dem Bilanzstichtag nicht fertiggestellt und fakturiert werden konnten. Die Gesamtleistung konnte im Berichtsjahr von 92.646 TEUR auf 133.843 TEUR gesteigert werden.

In der Bestandsveränderung sind Wertminderungen in Höhe von insgesamt 2.607 TEUR auf unfertige Erzeugnisse und Produktionsanlagen enthalten (Vorjahr: 3.543 TEUR).

## Aufwands- und Ergebnisentwicklung Auszug aus der Gewinn- und Verlustrechnung

in TEUR	01.01.2019- 31.12.2019	01.01.2018- 31.12.2018
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>96.724</b>	<b>144.872</b>
<b>Gesamtleistung</b>	<b>133.843</b>	<b>92.646</b>
Sonstige betriebliche Erträge	7.979	3.660
Materialaufwand	-99.765	-48.461
Personalaufwand	-26.414	-24.168
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-26.138	-19.679
Erträge aus Beteiligungen	0	400
<b>EBITDA</b>	<b>-10.495</b>	<b>4.398</b>
Abschreibungen	-2.477	-2.493
Abschreibungen auf Finanzanlagen	0	-9
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	1	3
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-979	-841
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-13	-91
<b>Ergebnis nach Steuern</b>	<b>-13.963</b>	<b>967</b>
Sonstige Steuern	-85	-84
<b>Jahresfehlbetrag / Jahresüberschuss</b>	<b>-14.048</b>	<b>883</b>
Verlustvortrag aus dem Vorjahr	<b>-28.875</b>	<b>-29.758</b>
<b>Bilanzverlust</b>	<b>-42.923</b>	<b>-28.875</b>

Die sonstigen betrieblichen Erträge stiegen auf 7.979 TEUR nach 3.660 TEUR im Vorjahr. Darin enthalten sind insbesondere Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen in Höhe von insgesamt 5.466 TEUR (Vorjahr: 2.110 TEUR) sowie Erträge aus Fördermitteln für F&E-Projekte mit 565 TEUR (Vorjahr: 450 TEUR). Des Weiteren gab es einen sonstigen betrieblichen Ertrag aus der Zuschreibung des Beteiligungsbuchwerts der Tochtergesellschaft FHR in Höhe von 1.297 TEUR aus der Neubewertung im Zusammenhang mit der Konkretisierung des Verkaufs der Gesellschaft. Der Vertrag wurde am 05. Dezember 2019 unterzeichnet und Mitte März 2020 vollzogen (Closing).

Im Geschäftsjahr 2019 stieg der im Zusammenhang mit der Gesamtleistung stehende Materialaufwand inklusive der Aufwendungen für bezogene Leistungen auf 99.765 TEUR nach 48.461 TEUR im Vorjahr. Der Bestand an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen wurde aufgrund des Wechsels auf eine neue Anlagengeneration neu bewertet. Die Summe der Wertberichtigungen und der Verschrottung von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen belief sich im Berichtsjahr auf insgesamt 3.711 TEUR (Vorjahr: Wertberichtigungen in Höhe von 2.182 TEUR). Bedingt durch den im Vergleich zum Vorjahr deutlich höheren Anteil der Bestandsveränderung an der Gesamtleistung, hat sich im Berichtsjahr die an der Gesamtleistung gemessene Materialaufwandsquote von 52,3 % auf 74,5 % erhöht.

Der Personalaufwand im Geschäftsjahr 2019 stieg insbesondere aufgrund von Tarifierhöhungen sowie der gestiegenen Mitarbeiterzahl um 2.246 TEUR auf 26.414 TEUR (Vorjahr: 24.168 TEUR). Gemessen an der Gesamtleistung sank die Personalaufwandsquote von 26,1 % im Vorjahr auf 19,7 %.

Die Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen beliefen sich im Berichtsjahr auf 2.477 TEUR nach 2.493 TEUR im Vorjahr. Es wurden keine außerplanmäßigen Abschreibungen vorgenommen (Vorjahr: 116 TEUR).

Im Geschäftsjahr 2019 stiegen die sonstigen betrieblichen Aufwendungen von 19.679 TEUR im Vorjahr um 6.459 TEUR auf 26.138 TEUR. Der Anstieg der sonstigen betrieblichen Aufwendungen ist im Wesentlichen auf die gestiegenen Aufwendungen für Fracht und Verpackung in Höhe von 7.897 TEUR (Vorjahr: 2.867 TEUR) sowie für Leiharbeit in Höhe von 2.905 TEUR (Vorjahr: 860 TEUR) zurückzuführen.

Das Ergebnis vor Steuern für das Jahr 2019 betrug -13.950 TEUR nach 1.058 TEUR im Vorjahr. Unter Berücksichtigung der sonstigen Steuern und der Ertragsteuern belief sich der Jahresfehlbetrag der CT AG für das Geschäftsjahr 2019 auf -14.048 TEUR (Jahresüberschuss in Höhe von 883 TEUR im Vorjahr). Der Bilanzverlust der CT AG erhöhte sich auf 42.923 TEUR zum 31. Dezember 2019 nach 28.875 TEUR zum Bilanzstichtag des Vorjahres.

Im Geschäftsjahr 2019 betrug das Ergebnis je Aktie bei einer Anzahl von 21.162.380 Aktien -0,66 EUR nach 0,04 EUR im Vorjahr.

#### Beurteilung des Vorstands über die Geschäftsentwicklung

Der Auftragseingang lag mit rund 170 Mio. EUR deutlich über unseren Erwartungen für das Geschäftsjahr 2019. Zu diesem Vertriebs Erfolg hat insbesondere die neue Anlagengeneration für die Photovoltaikindustrie beigetragen. Außerdem hat sich die erfolgreiche Erfüllung von Großprojekten im Vorjahr positiv auf den Auftragseingang ausgewirkt. Die CT AG konnte sich mit ihrer Produktionslösung für PERC-Solarzellen im Markt etablieren und weiteres Geschäft generieren.

Mit einem Umsatz von 96.724 TEUR hat die CT AG das für 2019 gesteckte Umsatzziel von 70 bis 120 Mio. EUR erreicht. Dennoch war eine Vielzahl von Aufträgen zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019 noch nicht fertiggestellt und damit noch nicht im Umsatz realisiert. Dies spiegelt sich auch im hohen Bestandsaufbau wieder.

Mit einem EBITDA in Höhe von -10.495 TEUR wurde die Prognose eines ausgeglichenen bis positiven Ergebnisses auf EBITDA-Ebene leider nicht erreicht. Dies ist im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass geplante Ergebnisbeiträge aus einer Vielzahl von nicht abgeschlossenen Aufträgen vor dem Bilanzstichtag nicht realisiert werden konnten. Darüber hinaus ist das EBITDA der CT AG insbesondere belastet durch Wertberichtigungen auf das Umlaufvermögen von insgesamt über 6.400 TEUR. Letztere standen im Zusammenhang mit der Wertberichtigung eines Altprojekts sowie dem Wechsel auf eine neue Anlagengeneration. Gegenläufig war neben den Erträgen aus der Auflösung von Rückstellungen (5.466 TEUR) insbesondere der sonstige betriebliche Ertrag aus der Zuschreibung des Beteiligungsbuchwerts der Tochtergesellschaft FHR in Höhe von 1.297 TEUR aus der Neubewertung im Zusammenhang mit der Konkretisierung des Verkaufs der Gesellschaft.

Zusammenfassend ist die Geschäftsentwicklung insbesondere im ersten Halbjahr 2019 auftragsseitig sehr positiv verlaufen. Seit 2012 markiert der Auftragseingang im Geschäftsjahr 2019 einen neuen Rekord im Bereich Photovoltaik & Halbleiter. Bezogen auf den Umsatz wurde das gesteckte Umsatzziel zwar erreicht, doch es fehlten Umsätze und Ergebnisbeiträge aus zum Bilanzstichtag noch nicht abgeschlossenen Aufträgen. Zusätzlich belasteten Wertberichtigungen auf das Umlaufvermögen das EBITDA der CT AG negativ.

## VERMOEGENSLAGE

## Auszug aus der Bilanz

<b>Aktiva</b>		
in TEUR	<b>31.12.2019</b>	<b>31.12.2018</b>
Anlagevermögen	53.665	52.358
Umlaufvermögen	116.066	77.570
Rechnungsabgrenzungsposten	579	585
<b>Gesamt Aktiva</b>	<b>170.310</b>	<b>130.513</b>
<b>Passiva</b>		
Eigenkapital	35.975	50.023
Rückstellungen	11.764	15.338
Verbindlichkeiten	122.122	64.631
Rechnungsabgrenzungsposten	449	521
<b>Gesamt Passiva</b>	<b>170.310</b>	<b>130.513</b>

## Wesentliche Bilanzeffekte im Berichtszeitraum

Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019 stieg das Anlagevermögen der CT AG auf 53.665 TEUR nach 52.358 TEUR zum Vorjahresstichtag. Durch die Zuschreibung des Beteiligungsbuchwerts der Tochtergesellschaft FHR in Höhe von 1.297 TEUR im Zusammenhang mit der Konkretisierung des Verkaufs stiegen die Finanzanlagen auf 16.206 TEUR (31.12.2018: 14.944 TEUR).

Das Umlaufvermögen der CT AG stieg auf 116.066 TEUR zum Bilanzstichtag nach 77.570 TEUR zum 31. Dezember 2018. Wesentlich verantwortlich für die Veränderung dieses Bilanzpostens war die Zunahme der Vorräte. So stiegen die Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe auf 19.040 TEUR (31.12.2018: 11.478 TEUR) und die unfertigen Erzeugnisse auf 71.481 TEUR (31.12.2018: 36.501 TEUR). Die deutliche Zunahme der unfertigen Erzeugnisse resultiert im Wesentlichen aus bis zum Bilanzstichtag noch nicht abgeschlossenen Kundenaufträgen. Bei den Forderungen und sonstigen Vermögensgegenständen stiegen die Forderungen gegen verbundene Unternehmen von 3.513 TEUR zum Vorjahresstichtag auf 7.492 TEUR zum 31. Dezember 2019. Der Kassenbestand sowie die Guthaben bei Kreditinstituten verringerten sich auf 10.719 TEUR gegenüber 18.906 TEUR zum Vorjahresstichtag.

Auf der Passivseite der Bilanz sank das Eigenkapital von 50.023 TEUR zum Bilanzstichtag des Vorjahres auf 35.975 TEUR zum 31. Dezember 2019. Die Eigenkapitalquote betrug 21,1 % gegenüber 38,3 % im Vorjahr.

Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019 sanken die sonstigen Rückstellungen auf 11.577 TEUR (31.12.2018: 15.150 TEUR). Zum Vorjahresstichtag waren Rückstellungen für ungewisse Verpflichtungen aus der Insolvenz in Höhe von 2.852 TEUR enthalten (31.12.2019: 0 TEUR), die nach geänderter Risikoeinschätzung im Berichtsjahr aufgelöst wurden.

Die Verbindlichkeiten der CT AG stiegen von 64.631 TEUR auf 122.122 TEUR zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019. Im Zusammenhang mit dem hohen Auftragsbestand stiegen insbesondere die erhaltenen Anzahlungen auf Bestellungen um 48.730 TEUR auf insgesamt 78.317 TEUR (Vorjahresstichtag: 29.587 TEUR). Die Abnahme der Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen von 18.203 TEUR zum Vorjahresstichtag auf 16.431 TEUR zum 31. Dezember 2019 ist im Wesentlichen auf die Tilgung eines Darlehens in Höhe von 2.000 TEUR zurückzuführen.

Die sonstigen Verbindlichkeiten sanken von 11.588 TEUR zum Bilanzstichtag des Vorjahres auf 8.675 TEUR zum 31. Dezember 2019. Die Abnahme ist im Wesentlichen auf die Erfüllung einer Ratenzahlungsvereinbarung in Höhe von 3.250 TEUR gegenüber dem Kreditversicherer im Zusammenhang mit dem ehemaligen Großprojekt CEEG in Algerien zurückzuführen. Die zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019 verbleibende Rückzahlungsverpflichtung in Höhe von 7.879 TEUR (31.12.2018: 10.897 TEUR) zuzüglich Zinsen wird schrittweise bis Ende 2021 erfüllt.

#### LIQUIDITÄT UND FINANZIERUNG

Unser Finanzmanagement setzt ein großes Augenmerk auf die Sicherung unserer Liquidität und finanziellen Flexibilität, um jederzeit über einen ausreichenden finanziellen Spielraum für die weitere Unternehmensentwicklung sowie die jederzeitige Erfüllung sämtlicher vertraglicher Verpflichtungen zu verfügen. Dabei zielen wir vor allem darauf ab, die aus dem operativen Geschäft resultierenden finanziellen Risiken aber auch Chancen zu identifizieren, zu bewerten und durch die Entwicklung sowie Umsetzung von Strategien den Risiken zu begegnen und die Chancen zu nutzen. Ausführliche Erläuterungen zum Management von Finanzrisiken sind im Chancen- und Risikobericht enthalten.

Im Geschäftsjahr 2019 betrug der Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit -1.786 TEUR nach -6.970 TEUR im Vorjahr. Ursächlich für die Verbesserung gegenüber dem Vorjahr war im Wesentlichen der zum Stichtag 31.12.2019 höhere Bestand an Lieferantenverbindlichkeiten.

Im Berichtszeitraum 2019 lag der Cashflow aus der Investitionstätigkeit im Saldo bei -1.801 TEUR gegenüber -319 TEUR im Vorjahr. Die Investitionen in Sachanlagen, in immaterielle Vermögenswerte und in Finanzanlagen betrugen 1.885 TEUR (Vorjahr: 723 TEUR). Im Vorjahr waren Einzahlungen aus Gewinnausschüttung von nicht konsolidierten Tochterunternehmen in Höhe von 380 TEUR angefallen (Berichtsjahr: 0 TEUR).

Im Geschäftsjahr 2019 verzeichnete die CT AG einen negativen Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit in Höhe von 4.600 TEUR. Im Vorjahr war der Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit mit 5.250 TEUR positiv, bedingt durch die Einzahlungen aus der Aufnahme von Finanzverbindlichkeiten in Höhe von 12.000 TEUR im Zusammenhang mit einem neuen Darlehen. Aus der Tilgung eines Darlehens ergaben sich im Berichtsjahr 2019 Auszahlungen von Finanzverbindlichkeiten in Höhe von 2.000 TEUR. Eine weitere Auszahlung in Höhe von 3.250 TEUR betraf die Erfüllung einer Ratenzahlungsvereinbarung gegenüber dem Kreditversicherer im Zusammenhang mit dem ehemaligen Großprojekt CEEG in Algerien.

Die zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelfonds betrug im Berichtsjahr 2019 -8.187 TEUR nach -2.039 TEUR im Vorjahr.

Der Finanzmittelfonds zum 31. Dezember 2019 umfasste ausschließlich den Kassenbestand sowie Guthaben bei Kreditinstituten in Höhe von 10.719 TEUR (31. Dezember 2018: 18.906 TEUR). Der Finanzmittelfonds unterliegt zum Bilanzstichtag einer planmäßig kurzfristigen Verfügungsbeschränkung aufgrund von bar hinterlegten Avalen in Höhe von 3.868 TEUR. Die verfügbare, freie Liquidität betrug demnach zum Bilanzstichtag 6.851 TEUR.

Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019 verfügte die CT AG über einen Avalrahmen in Höhe von 15.000 TEUR. Die Avale sind in voller Höhe mit Barmitteln zu unterlegen; die Ausnutzung der Avallinie betrug zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019 3.868 TEUR (Vorjahresstichtag: 6.749 TEUR). Ein Risiko aus der Inanspruchnahme ist aufgrund der aktuellen Projektstatusberichte nicht erkennbar.

Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019 bestand eine selbstschuldnerische Höchstbetragsbürgschaft der CT AG in Höhe von 2.000 TEUR, die als Sicherheit für einen bis 30. März 2021 laufenden Multibank Rahmenkreditvertrag der FHR Anlagenbau GmbH diente. Seit dem Vollzug des Vertrags zum Verkauf der FHR Ende März 2020 besteht die Bürgschaft nicht mehr.

Bis Anfang Februar 2019 bestand eine Bankbürgschaft für die Tochtergesellschaft SiTec GmbH in Höhe von 6.300 TEUR zur Absicherung von erhaltenen Anzahlungen und Vertragserfüllung im Zusammenhang mit dem Großprojekt in Katar, für die die CT AG im Rahmen einer selbstschuldnerischen Bürgschaft in Höhe von 7.500 TEUR als Sicherheit für diesen bis zum 30.05.2019 laufenden Avalkreditrahmen haftete. Anfang Februar 2019 wurde die Bankbürgschaft in Höhe von 7.500 TEUR durch das Kreditinstitut zurückgegeben.

Weitere Avale und Garantien gegenüber Dritten oder Tochtergesellschaften bestanden zum Stichtag nicht.

Zur Sicherstellung der Finanzierung der Gesellschaft stehen Kredite von insgesamt 17.000 TEUR aus dem Gesellschafterkreis zur Verfügung mit Laufzeiten bis Ende Dezember 2021. Aus zugesagten Kreditlinien werden zum Bilanzstichtag 2.000 TEUR nicht in Anspruch genommen.

Nach dem Bilanzstichtag wurde der Vertrag zum Verkauf der FHR Mitte März 2020 vollzogen. Der Transaktionserlös trägt zu einer Verbesserung der Liquidität bzw. zur Stärkung der Eigenkapitalbasis der CT AG bei.

## WERTEMANAGEMENT UND LEISTUNGSINDIKATOREN

### FINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN

Die Unternehmensstrategie und die daraus resultierenden Ziele werden vom centrotherm-Vorstand in Abstimmung mit dem Aufsichtsrat festgelegt. In regelmäßigen Sitzungen mit dem operativen Führungskreis sowie den Führungskräften erfolgt die Überprüfung der Erreichung und Weiterentwicklung der Ziele.

Zur Unternehmenssteuerung setzt centrotherm Umsatz und EBITDA ein. Diese Kennzahlen werden mit weiteren Kennzahlen wie Auftragseingang und Liquidität im Zuge von institutionalisierten, monatlich erstellten Reports an den Vorstand berichtet. Im Geschäftsjahr 2019 lag der Fokus erneut auf der Sicherung der Liquidität und ihrer weiteren Entwicklung.

Auftragsbestand und damit einhergehend der Auftragseingang sind wichtige Kennzahlen, die nach Art und Inhalt des Auftrags detailliert an den Vorstand berichtet werden. Unseren Planumsatz leiten wir aus der erwarteten zeitlichen Abarbeitung des bestehenden Auftragsbestands und den für die Zukunft prognostizierten Auftragseingängen ab.

### MARKT UND WETTBEWERB

Für uns ist das frühzeitige Erkennen von Chancen und Risiken wichtig, um rechtzeitig und flexibel auf Marktentwicklungen reagieren zu können sowie aktiv Potenziale zu erkennen und zu nutzen. Daher betrachten wir nicht nur gesamtwirtschaftliche Indikatoren. Insbesondere kontinuierliche Kontakte mit Kunden, Forschungspartnern und Marktforschungsinstituten oder Verbänden ermöglichen es uns, Technologietrends sowie Veränderungen der Markt- und Wettbewerbsstruktur zu erfassen und deren Einfluss auf unsere künftige Umsatz- und Ergebnissituation abzuschätzen.

Ein wichtiger Indikator ist der politische Einfluss auf die Marktentwicklung. Sowohl die Verabschiedung von Solarförderprogrammen und Einspeisevergütungen (FiT = Feed-in-Tariffs) oder „local content“-Regelungen als auch Strafzölle, wie sie beispielsweise die USA auf chinesische Solarprodukte verhängt haben, gehören dazu. Auch wenn wir von Anpassungen der Förderprogramme oder von Strafzöllen nicht unmittelbar betroffen sind, analysieren wir diese und lassen mögliche Auswirkungen in unsere Planung und Vertriebsstrategie einfließen.

### MITARBEITER

Zum Stichtag 31. Dezember 2019 stieg die Mitarbeiterzahl auf 422 gegenüber 395 zum Vorjahresstichtag. Insbesondere im Bereich Technologie & Forschung verzeichnete die CT AG den größten Zuwachs an Mitarbeitern. Die Mitarbeiterzahl ist nach Köpfen angegeben.

## EINKAUF & BESCHAFFUNG

Oberstes Ziel des Einkaufs und der Beschaffung ist es, die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens in Bezug auf Technologie, Qualität, Liefertreue und Kosten in einem für die Photovoltaik-, Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie typisch zyklischen Marktumfeld abzusichern.

Im Rahmen des Lieferantenmanagements bauen wir stetig die Beziehungen zu unseren qualitätsgeprüften Lieferanten aus und identifizieren darüber hinaus auch im Rahmen unserer Global-Sourcing-Strategie neue, sehr leistungsfähige Lieferanten in Osteuropa und China. Auch dadurch sind wir in der Lage, unsere Produkte technologisch weiterzuentwickeln. Über Zweit- oder Drittlieferanten stellen wir einerseits sicher, dass die Versorgung mit Bauteilen oder –gruppen nicht durch Lieferengpässe oder -ausfälle unterbrochen wird und minimieren andererseits mögliche Abhängigkeitsrisiken. Sowohl unsere Lieferanten als auch die Qualität der von ihnen gelieferten Waren werden kontinuierlich überwacht.

Der Bereich Einkauf umfasst den strategischen Einkauf, das Lieferantenmanagement sowie den operativen Einkauf und die Disposition. Er ist organisatorisch so strukturiert, dass die Dynamik der Beschaffungsanforderungen effizient unterstützt wird.

## PRODUKTION

Die Effizienz und Flexibilität des operativen Bereichs Produktion hat wesentlichen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit der CT AG. Wir verfolgen daher konsequent das Ziel, die Produktqualität sowie die Liefertreue zu sichern und kontinuierlich zu erhöhen, bei gleichzeitig möglichst niedrigen Produktionskosten. Im Sinne von „Lean Operations“ sind kontinuierliche Verbesserungsprozesse sowie e-Kanban-Regelkreise implementiert. Mit dem Shop-Floor-Management werden die Produktionsteams durch Visualisierung wesentlicher Kennzahlen gezielt gesteuert bzw. informiert und können sich aktiv zur Optimierung der Produktionsprozesse einbringen. Die Mitarbeiter werden bedarfsgerecht qualifiziert, um einen optimalen Produktionsablauf zu sichern.

Mit der 2018 neu gegründeten Tochtergesellschaft centrotherm Machinery (Kunshan) Co. Ltd. haben wir unsere Produktionskapazitäten im wichtigen Absatzmarkt China ausgebaut. Auf 600 m<sup>2</sup> Produktionsfläche produzieren wir seit Anfang 2019 an diesem Standort Baugruppen von Produktionsanlagen für den chinesischen Markt. Die Produktion in Kunshan wird über den Hauptproduktionsstandort Blaubeuren koordiniert. Im Sommer 2019 hat der Produktionsverbund Blaubeuren/Kunshan mit der termingerechten und erfolgreichen Abarbeitung von Großaufträgen für die neue Anlagengeneration der c.PLASMA X seine Leistungsfähigkeit unter Beweis gestellt.

## VERTRIEB

Die Vertriebsstrukturen der CT AG sind auf das dominierende Auslandsgeschäft ausgerichtet. Wir sind mit Service- und Vertriebsgesellschaften in allen wichtigen Märkten vor Ort vertreten und so jederzeit nah am aktuellen Marktgeschehen. Durch unsere lokale Präsenz und unser Ersatzteilangebot erreichen wir ein hohes Maß an Kundenzufriedenheit.

Der Vertrieb erfolgt im Wesentlichen durch unsere lokalen Service- und Vertriebsgesellschaften und wird zentral von Blaubeuren insbesondere durch den technischen Vertrieb unterstützt.

## FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeit (F&E) ist eine der wichtigsten Säulen zum Erhalt bzw. Ausbau unserer Marktposition und damit zur Sicherung unseres unternehmerischen Erfolgs. Dabei stehen insbesondere die Optimierung und die Weiterentwicklung unserer Produktionsanlagen sowie der Prozesse zur Herstellung von Solarzellen, Halbleiter- und Mikroelektronikbauteilen im Fokus unserer Teams im In- und Ausland.

Im Berichtszeitraum hat centrotherm seine Entwicklungsziele mit seinen Technologen, Prozessingenieuren und Integrationsexperten konsequent weiterverfolgt. Insgesamt hat die CT AG 13.672 TEUR (2018: 10.952 TEUR) für Forschung & Entwicklung investiert. 108 Mitarbeiter waren zum Ende des Geschäftsjahres 2019 für Technologie und Forschung tätig.

### Schwerpunkte der F&E für neue Technologien

Zur weiteren Diversifizierung der Geschäftstätigkeit wurden neue thermische Prozesse für die Herstellung von Hochleistungsfasern aus Carbon und Keramik entwickelt und Technikumsanlagen an Kunden aus Industrie sowie Forschung ausgeliefert. centrotherm arbeitet mit verschiedenen Instituten an der Weiterentwicklung dieser Prozesse und sich hieraus ergebenden Produktionsanlagen. Im Fokus stehen Anlagen für die Stabilisierung von Präkursoren für Carbonfasern mit Produktionskapazitäten bis zu 1.000 Tonnen p.a. sowie Anlagen für die Carbonisierungsprozesse.

### PHOTOVOLTAIK & HALBLEITER

#### Schwerpunkte der F&E für die Photovoltaikindustrie

centrotherm arbeitet in der Forschung & Entwicklung eng mit Forschungsinstituten zusammen. Dazu zählen insbesondere die Partnerschaften mit dem Institut für Solarenergieforschung GmbH Hameln (ISFH), dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE in Freiburg sowie dem International Solar Energy Research Center (ISC) in Konstanz. Kern der Kooperationen ist die Erprobung und Weiterentwicklung neuer Prozesse für die Massenproduktion von hocheffizienten Solarzellenkonzepten wie z.B. durch passivierte Kontakte.

Auf nationaler Ebene ist centrotherm darüber hinaus auch an mehreren geförderten Forschungsprogrammen beteiligt. Diese Programme haben zum Ziel, neue Technologien zu entwickeln und Prozesse sowie dazugehörige Produktionsanlagen weiter zu entwickeln. Ein Beispiel ist die PECVD-Polysiliziumbeschichtung von Solarzellen zu deren weiteren Effizienzsteigerung.

Wesentliches Element unserer Entwicklungsarbeit ist auch die Zusammenarbeit mit Pilotkunden. Gemeinsam entwickeln wir Prozesse neu oder weiter und erarbeiten Produktionslösungen für die Zukunft. So lag der Fokus unserer Entwicklungsarbeit 2019 in der Entwicklung einer durchsatzstarken Dotieranlage sowie der Weiterentwicklung des centrotherm PECVD-Prozesses für die Aluminiumoxid-Beschichtung (AlOx). Die AlOx-Beschichtung kommt bei der Herstellung von hocheffizienten PERC-Solarzellen zum Einsatz. Mit Hilfe von passivierten Kontakten soll der Wirkungsgrad der Solarzellen weiter gesteigert werden.

#### Schwerpunkte der F&E für die Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie

Zum Ausbau unseres Halbleitergeschäfts setzen wir auf eine Optimierung bestehender Prozesse und Anlagen sowie auf die Entwicklung neuer Lösungen für unsere Kunden aus der Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie. An unseren Standorten Blaubeuren und Hannover betreiben wir die Entwicklungsarbeit für diese Industrie. In unserem Reinraumforschungslabor in Blaubeuren führen wir Demonstrationsreihen für unsere Kunden durch. So können wir die technologische Leistungsfähigkeit unserer Anlagen demonstrieren, aktuelle Prozesse charakterisieren sowie weitere neue Anwendungen erschließen.

Auf europäischer Ebene ist centrotherm seit Ende November 2017 Partner für das europäische Entwicklungsprojekt REACTION. Es handelt sich um die Entwicklung der ersten Fabrik für Siliziumcarbid-Anwendungen auf 200 mm Wafern. Im Rahmen dieses Projekts wollen wir unsere weltweite Marktführerschaft mit unseren Anlagen c.ACTIVATOR und c.OXIDATOR für Siliziumcarbid-Anwendungen ausbauen und als 200 mm-Plattform weiterentwickeln. Das Projekt hat eine Laufzeit bis 2020 und beinhaltet 25 Partner.

Ein weiterer Schwerpunkt unserer F&E-Aktivitäten im Geschäftsjahr 2019 stellte die Weiterentwicklung der neuen Anlagen-generations des c.HORICOO für die Bearbeitung von 200 und 300 mm Wafern dar. Das Anlagencluster c.HORICOO 300 mit

seinem neuen Anlagendesign und der Automatisierungslösung bietet eine durchsatzstarke Produktionslösung für die Halbleiterindustrie.

## CHANCEN- UND RISIKOBERICHT

### CHANCEN

#### Vertrieb und Absatz

Der Marktanteil hocheffizienter Solarzellen steigt zunehmend und PERC wird im Jahr 2020 zum Mainstream in der Photovoltaikindustrie werden. Hieraus ergeben sich Chancen für centrotherm. Führende chinesische Solar- und Modulhersteller investieren in neue Gigawatt-Fabriken, um ihre Marktanteile auszubauen und somit ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Wir haben international eine gute Marktposition inne und erwarten, dass sich die Nachfrage aufgrund überzeugender Performance unserer Produktionslösungen und guter Referenzen insbesondere aus China und Indien fortsetzt. Voraussetzung bleibt, dass centrotherm sich im Wettbewerb mit chinesischen Anlagenlieferanten durchsetzen kann und, dass die Expansionspläne der Hersteller aufgrund ggfs. schwankender weltweiter Nachfrage nach Modulen oder aus Finanzierungsgründen nicht verschoben werden.

Mit durchsatzstarken Produkten wie der PECVD-Anlage c.PLASMA X für die Produktion von PERC-Solarzellen und der Niederdruck-Bor-Diffusion für bifaziale n-Typ-Solarzellen sowie Prozessen für Solarzellen mit passivierten Kontakten ergeben sich positive Absatzchancen insbesondere im Zusammenhang mit der zunehmenden Bedeutung von Hocheffizienz solarzellen.

Die Halbleiterindustrie fragt zunehmend Produktionslösungen für die 300 mm-Sensortechnologie nach. Der Ausbau entsprechender Produktionskapazitäten in der Chip-Industrie steht in den nächsten Jahren bevor. Aus einer erfolgreichen Evaluierung des neuen Anlagenclusters c.HORICOO 300 durch Kunden ergeben sich gute Absatzchancen für die kommenden Geschäftsjahre. Ebenso steigt die Nachfrage nach Leistungshalbleitern auf Siliziumcarbid-Basis. Vor diesem Hintergrund bieten sich Absatzchancen für Horizontalöfen, Hochtemperatur-Prozessanlagen c.ACTIVATOR 150 und c.OXIDATOR 150 sowie für die RTP-Anlage c.RAPID. Im Rahmen des Europäischen Forschungsprojekts REACTION entwickelt centrotherm Hochtemperaturöfen für 200 mm an, die von der Halbleiterindustrie nachgefragt werden dürften.

Für den Vertrieb im Bereich Mikroelektronik ergeben sich u.a. für die automatisierten Vakuumlötanlagen und Durchlauföfen für Keramikvielschicht-Chipkondensatoren (MLCC: Multi Layer Ceramic Capacitor) auch in Asien zunehmend gute Absatzchancen.

Mit neuen innovativen Lösungen für die Herstellung von Carbonfasern oder im Bereich der Waferherstellung für die Halbleiterindustrie ergeben sich Chancen für die Diversifizierung des centrotherm-Portfolios.

#### Rechtstreitigkeiten

Da die CT AG und Kinetics im Zusammenhang mit dem ehemaligen Großprojekt CEEG in Algerien davon überzeugt sind, dass die Grundlage für die Inanspruchnahme der Garantien durch den ehemaligen Kunden oberhalb der ausgeurteilten Schadensersatzverpflichtungen aus dem Schiedsverfahren nicht gegeben ist, gehen sie juristisch dagegen vor und haben am 31. Juli 2019 erneut Schiedsklage beim Internationalen Schiedsgericht (ICC) in Genf eingereicht.

### RISIKEN

#### Umfeld- und Branchenrisiken

Die Photovoltaikbranche bleibt durch einen sehr hohen Preisdruck auf allen Wertschöpfungsstufen geprägt. Es stehen weltweit hohe Produktionskapazitäten zur Verfügung, die den Großteil der Nachfrage nach Solarzellen und -modulen decken. Der Preisverfall bei Solarzellen und Modulen verstärkt die Marktkonsolidierung in der Branche und erhöht den Preis- und Wettbewerbsdruck. Neben den Solar- und Modulherstellern spüren das auch die Anlagenlieferanten. Gerade bei Standardanlagen haben sich in den letzten Jahren chinesische Anbieter neben den Wettbewerbern aus Europa und den USA etabliert.

Die Investitionstätigkeit von Solarzellenherstellern in technologische Aufrüstung bestehender Produktionslinien oder in neue Linien wird von vielfältigen Faktoren beeinflusst. Neben der Marktnachfrage sind auch die Finanzierungsmöglichkeiten der Solarzellenhersteller ausschlaggebend für ihre Investitionstätigkeit. Hinzu kommen politische Faktoren wie z.B. nationale Förderprogramme, Ausbauziele oder Strafzölle. Ebenso kann die Unsicherheit hinsichtlich staatlicher Solarförderungen und Auswirkungen von verhängten Strafzöllen auf Solarprodukte die Investitionstätigkeit von Solarzellenherstellern wesentlich beeinflussen. Das Gleiche gilt für mögliche Ausweitungen von Strafzöllen wie z.B. in den USA und in Indien. Das Risiko der hohen Volatilität der Investitionstätigkeit seitens unserer PV-Kunden ist unserer Meinung nach weiterhin gegeben – auch in Folge der Covid-19-Epidemie in China.

Eine Eskalation des Handelskonflikts zwischen den USA und China sowie ein Wiederaufleben der Massenproteste in Hongkong könnten sich auf das Wachstum der Weltwirtschaft auswirken und insbesondere in China zu einer Schwächung der Wirtschaftsleistung führen. Dies könnte in der Folge auch die Investitionsbereitschaft unserer wichtigen chinesischen Kunden bremsen. Mit einer Exportquote nach Asien von über 80 % und dem wichtigsten Absatzmarkt China könnte sich eine solche Eskalation negativ auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens auswirken.

Ein weiteres Risiko besteht im Zusammenhang mit dem im Dezember 2019 aufgetretenen neuartigen Coronavirus (SARS-CoV-2) in China, der sich mittlerweile weltweit verbreitet und sich zu einer Pandemie entwickelt hat. Schon heute ist klar, dass SARS-CoV-2 gravierende Auswirkungen auf die Weltwirtschaft haben wird. Insbesondere in der Luftfahrt- und Automobilindustrie sowie im Tourismussektor sind gravierende Auswirkungen bereits sichtbar. Das gesamte Ausmaß der Corona-Krise auf die weltweite wirtschaftliche Entwicklung lässt sich derzeit noch schwer abschätzen, doch mit zunehmender Ausbreitung von SARS-CoV-2 werden die Auswirkungen in Wirtschaft und Gesellschaft stärker zu spüren sein.

Im aktuellen Auftragseingang der CT AG ist insbesondere eine Investitionszurückhaltung aus der Photovoltaikindustrie aufgrund von SARS-CoV-2 zu spüren. Für das erste Quartal 2020 geplante Ausbaustufen neuer Produktionskapazitäten werden aktuell verschoben. Die CT AG reagiert auf den aktuell niedrigen Auftragseingang und hat zunächst für die Monate April und Mai am Standort Blaubeuren Kurzarbeit eingeführt.

Aktuell ist die CT AG nicht von der Unterbrechung von Lieferketten betroffen. Der Einkauf steht im Dialog mit den Lieferanten, um frühzeitig Lieferengpässe oder im schlimmsten Fall auch Lieferausfälle erkennen und evtl. gegensteuern zu können. Zum Schutz ihrer Mitarbeiter und zur Vermeidung von Betriebsausfällen hat die CT AG sehr früh eine Vielzahl von gesundheitsvorbeugenden Maßnahmen implementiert. Darüber hinaus informiert sie die Belegschaft mindestens wöchentlich über Veränderungen/Verhaltensregeln und orientiert sich an behördlichen Empfehlungen auch bezüglich von Geschäftsreisen. Dies gilt für alle centrotherm Standorte in Deutschland sowie in allen Niederlassungen weltweit.

Aus dem Austritt Großbritanniens aus der Europäischen Union ergeben sich keine direkten Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens, da die CT AG nur geringfügige Geschäftsbeziehungen zu britischen Kunden unterhält. In der Materialbeschaffung gibt es keine Abhängigkeit zu britischen Lieferanten.

Den Umfeld- und Branchenrisiken begegnet centrotherm vor allem durch unternehmensstrategische, leistungswirtschaftliche und finanzwirtschaftliche Maßnahmen, die neben weiteren im Folgenden dargestellt sind.

### **Unternehmensstrategische Risiken**

Die CT AG erwirtschaftet nach wie vor einen Großteil ihrer Umsätze mit Kunden aus der Photovoltaikbranche. Der Vorstand hat strategische Maßnahmen ergriffen, um diesem Marktrisiko durch Diversifizierung des Produktportfolios zu begegnen. Die Diversifizierungsstrategie sieht kurzfristig den weiteren Ausbau des Bereichs Halbleiter & Mikroelektronik vor und langfristig den Aufbau neuer Geschäftsfelder. Das Risiko der Fehleinschätzung der künftigen Absatzpotenziale besteht aber grundsätzlich weiter. Es besteht das Risiko, dass diese Ziele später als geplant umgesetzt werden und es daher zu einer Verzögerung der Diversifizierung der CT AG kommt.

Durch die internationale Präsenz müssen auch die jeweiligen politischen, rechtlichen und volkswirtschaftlichen Rahmenbedingungen beachtet werden. Hieraus können Risiken im Zusammenhang mit der Nichtbeachtung geltender Vorschriften und lokaler Gegebenheiten entstehen. Durch den Einsatz erfahrener Fach- und Führungskräfte vor Ort sowie einer sachorientierten Unterstützung durch externe Spezialisten, die über umfangreiche Kenntnisse der lokalen Märkte verfügen, wirkt centrotherm diesen Risiken entgegen.

## Leistungswirtschaftliche Risiken

### *Beschaffung und Materialwirtschaft*

centrotherm bezieht neben Bauteilen auch komplette Baugruppen von seinen Lieferanten aus dem In- und Ausland. Teilweise handelt es sich um Spezial- und Schlüsselequipment, welches nur von bestimmten Lieferanten bereitgestellt werden kann. Um zu gewährleisten, dass Lieferungen in ausreichender Menge und Qualität bei Bedarf zur Verfügung stehen, erfolgt eine kontinuierliche Überwachung, Bewertung und Qualifizierung der Lieferanten im Rahmen des Lieferantenmanagements. Bei Lieferanten aus dem Ausland werden zudem politische Rahmenbedingungen mitberücksichtigt. Ein weiterer wichtiger Aspekt unseres Lieferantenmanagements ist die Liefertermintreue. Eine teilweise unvollständige Materialbereitstellung für die Produktion kann zu einem höheren Personalaufwand und in der Folge zu Produktionsverzögerungen bis hin zur Nichteinhaltung von Lieferterminen und möglicherweise zu Vertragsstrafen führen. centrotherm begegnet diesem Risiko insbesondere durch konsequentes Tracking von Fehlteilen sowie Lieferantenüberwachung zur Vermeidung von Lieferengpässen. Darüber hinaus minimieren wir Materialbeschaffungsrisiken durch genaue Planung von Produktionslots und entsprechende Erzeugung von Bedarfen innerhalb der Wiederbeschaffungszeit des benötigten Materials. Beim Einkauf von Bauteilen aus dem Ausland besteht zudem das Risiko von längeren Lieferzeiten. Verzögerungen können auch durch Zollprüfungen auftreten.

Damit bei einem etwaigen Wegfall eines Lieferanten oder bei Abkündigung von Teilen weiterhin die Lieferfähigkeit aufrechterhalten werden kann, werden konsequent Zweit- und Drittlieferanten aufgebaut. Unterstützt wird diese Flexibilisierung durch die fortlaufende Standardisierung von Bauteilen und Komponenten. Zudem könnte auch die wirtschaftliche Situation der Lieferanten ein Risiko darstellen, insbesondere wenn Vorkasse-Zahlungen zu leisten sind. Diesem Risiko begegnen wir durch Monitoring des Kreditratings von Lieferanten und in Einzelfällen durch Anzahlungsbürgschaften oder Escrow-Vereinbarungen. Abhängigkeitsrisiken zu Lieferanten aufgrund langfristiger Beschaffungsverträge bestehen aktuell nur in geringem Umfang.

Ein weiteres Risiko besteht bezüglich der Entwicklung von Materialkosten. Insbesondere bei größeren Aufträgen, die über einen längeren Zeitraum realisiert werden, sind Preissteigerungen gegenüber den kalkulierten Budgets möglich. Durch regelmäßiges Monitoring der Preisentwicklungen wichtiger Komponenten wird diesem Risiko gegengesteuert.

Die Risiken aus der Beschaffung und Materialwirtschaft sind derzeit als gering einzuschätzen. Maßnahmen zur Risikosteuerung sind implementiert.

### *Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung*

Weitere Risiken ergeben sich auch als Folge von Konstruktions-, Montage- oder Installationsfehlern in Form von Produkthaftungsansprüchen oder Reputationsschäden. Wir begegnen diesen Risiken mit einer Qualitätsprüfung bei Wareneingang sowie durch permanente Produktionsüberwachung im Rahmen des Qualitätsmanagements und des Strategieprojekts Lean Operations. Darüber hinaus nehmen nur qualifizierte Servicetechniker und Ingenieure die Installation der Produktionsanlagen vor Ort vor. Zur Deckung verbleibender Risiken nach Maßnahmen wurden Rückstellungen gebildet.

Zur Minimierung von Haftungsrisiken und zum Schutz vor den Auswirkungen aus Schadensfällen schließen wir entsprechende Versicherungen ab.

### *Forschung und Entwicklung*

Der schnelle technologische Fortschritt u.a. in der Photovoltaik- und Halbleiter-Industrie kann zu Risiken im Forschungs- und Entwicklungsbereich führen. Zum einen besteht die Gefahr, dass centrotherm Produkte und Prozesse entwickelt, die zukünftig am Markt nicht nachgefragt werden. Zum anderen ist es möglich, dass centrotherm den technologischen Anforderungen des Marktes nicht oder nur mit zusätzlichem Aufwand gerecht wird. Es besteht darüber hinaus auch das Risiko, dass Produktionslösungen nicht rechtzeitig entwickelt werden können. Dies kann zu Umsatzausfällen, zum Verlust von Marktanteilen und letztendlich auch zu Imageverlust führen.

Im Rahmen der Einführung neuer Prozesse und Produktionsanlagen kann es nach der Installation beim Kunden zu einem zusätzlichen Material- und Serviceaufwand kommen, sofern Anlagenkomponenten getauscht, durch neue ersetzt oder Prozessoptimierungen durchgeführt werden müssen.

Die CT AG begegnet diesen Risiken durch ausgewählte Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie durch Kooperationen mit Universitäten, Hochschulen, renommierten Forschungsinstituten und nicht zuletzt durch die Zusammenarbeit mit Pilotkunden. Zudem werden alle Produkt- oder Prozessentwicklungen standardisierten Bewertungsverfahren unterworfen, in denen die strategische und die finanzielle Werthaltigkeit permanent überprüft und hinterfragt wird.

#### *Vertrieb und Absatz*

Insbesondere bei der Realisierung von Großprojekten können sich besondere Risiken ergeben. Dazu gehören u.a. Fehler in der Auftragskalkulation, Mehrkosten aufgrund technischer Änderungen und Prozess Erfahrung („Lessons Learned“, Technologierisiko), Nichterfüllung zugesicherter Produkt- und/oder Prozessspezifikationen und mögliche Auswirkungen auf zukünftige Marktentwicklungen, Gefahr kundenseitiger Projektverzögerungen, hohe Abhängigkeit vom Kunden und damit höheres Kreditrisiko, Lieferantenrisiko (Lieferverzug, unzureichende Qualität, steigende Materialkosten) sowie Steuer- und Transferpreisen.

Der kurze Planungshorizont der Kunden führt zu sehr kurzen Lieferterminvorgaben, welche ein wichtiges Entscheidungskriterium für die Auftragsvergabe sind. Durch Standardisierung, Vorfertigung von Modulen und Optimierung des Beschaffungs- und Produktionsprozesses im In- und Ausland wird diesem Risiko entgegengewirkt.

#### **Personalrisiken**

centrotherm ist für die Erreichung seiner Ziele auf qualifizierte Fach- und Führungskräfte angewiesen. Der allgemeine Fachkräftemangel erschwert die Rekrutierung von qualifizierten Bewerbern am Arbeitsmarkt. Zur Verringerung des Risikos eines Fachkräftemangels setzt centrotherm neben der Präsenz auf Recruiting-Messen auch auf die Unterstützung von Personalvermittlern und Interimsberatern. Darüber hinaus nimmt die betriebliche Ausbildung als Instrument zur Nachwuchsförderung eine wichtige Rolle in der Personalpolitik von centrotherm ein. Sie leistet einen wichtigen Beitrag zur Verringerung des Fachkräftemangels.

Auch vor dem Hintergrund eines robusten Arbeitsmarkts ergibt sich ein erhöhtes Fluktuationsrisiko. Beim Ausfall von Schlüsselpersonen besteht die Gefahr, dass der Geschäftsbetrieb beeinträchtigt wird und wertvolles Know-how verloren geht. Diesem Risiko begegnet die CT AG mit Maßnahmen zur Erhöhung der Arbeitgeberattraktivität und durch individuelle Personalentwicklungspläne. Dazu zählen auch die Förderung eines guten Betriebsklimas sowie die Stärkung der Mitarbeitermotivation und Kommunikation.

Auch im Zusammenhang mit der weiteren Diversifizierung der CT AG kann das Risiko auftreten, dass Schlüsselpositionen nicht entsprechend der zukünftigen Anforderungen besetzt werden können. Mittels der Implementierung eines Talentmanagements und der Nachfolgeplanung soll den Risiken zum Ausfall und zur erforderlichen Qualifizierung von Schlüsselpersonen entgegengewirkt werden.

#### **Informationstechnische Risiken**

Die Zuverlässigkeit und Sicherheit der Informationstechnologie zur Unterstützung unserer Geschäftsprozesse sowie der internen und externen Kommunikation sind von großer Bedeutung. Jede gravierende Störung dieser Systeme oder Datenverlust könnte zu einer Störung der Geschäfts- und Kommunikationsprozesse führen. Mögliche Ursachen könnten u.a. Elementarereignisse, technische Probleme, kriminelle Einflüsse sowie Viren- oder Schädlingsattacken sein. Die Datenverfügbarkeit und Datensicherheit zu jedem Zeitpunkt sicherzustellen, ist zentrales Ziel unserer IT-Organisation. Dazu gehören auch die Sensibilisierung und Schulung der Mitarbeiter zum Thema Cyberkriminalität.

Um Risiken eines Systemausfalls zu minimieren bzw. zu vermeiden, bestehen zwei redundante Rechenzentren, die laufend dem aktuellen Bedarf angepasst werden und sich an gehobenen marktüblichen Standards orientieren. Eine automatisierte Überwachung der IT-Systeme sowie eine Rufbereitschaft für Notfälle sind eingerichtet. Gängige Sicherheitsmechanismen wie

Anti-Virussoftware, Firewall oder Datenverschlüsselung werden eingesetzt und ständig verbessert. Sachschäden an den Anlagen und Geräten der IT- und Kommunikationstechnik werden von der bestehenden Elektronikversicherung ersetzt. Schäden, die durch Brand, Blitz, Explosion, Sturm oder Hagel entstehen und zu einem Produktionsausfall führen, sind durch eine Betriebsunterbrechungsversicherung abgedeckt.

Sicherheitsschlösser sowie Zutrittskontrollsysteme, regelmäßig zu ändernde komplexe Systemzugangsdaten, ein Data-Owner-Management und regelmäßige Datensicherung mit definierten Aufbewahrungszeiten sind wesentliche Maßnahmen zur Verringerung der Eintrittswahrscheinlichkeit des Diebstahls, der Manipulation oder des Verlusts von Unternehmensdaten.

### **Finanzwirtschaftliche Risiken**

Als weltweit agierendes Unternehmen ist centrotherm im Rahmen der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit Kredit-, Liquiditäts-, Zins-, Währungs- und Rohstoffpreisrisiken ausgesetzt. Diese können einen wesentlichen Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

Ziel des Finanzrisikomanagements ist es, die aus dem operativen Geschäft resultierenden finanziellen Risiken zu identifizieren, zu bewerten und diesen Risiken durch die Entwicklung sowie Umsetzung von Strategien zu begegnen. centrotherm setzt zur Risikokompensation – soweit notwendig – geeignete Finanzinstrumente ein. Zum Bilanzstichtag und zum Zeitpunkt der Freigabe des vorliegenden Abschlusses wurden keine derivativen Finanzinstrumente eingesetzt.

Zur Verminderung des Risikos aus der Nichteinhaltung von nationalen und EU-Gesetzen sowie Publizitätspflichten werden Schulungen zu Neuerungen durchgeführt und unterstützend Rechtsberater eingeschaltet.

#### *Kreditrisiko*

Das Kreditrisiko, auch Bonitätsrisiko oder Ausfallrisiko genannt, besteht in der Gefahr des teilweisen oder vollständigen Ausfalls vertraglich vereinbarter Zahlungen oder Leistungen des Vertragspartners. Hieraus ergibt sich zum einen ein Bestandsrisiko in Bezug auf bereits gefertigte Anlagen oder bestellte Bauteile sowie ein Liquiditätsrisiko durch Zahlungsverzögerungen oder -ausfälle. Zur Vermeidung eines Forderungsausfalls prüfen wir bereits vor Vertragsabschluss die Bonität unserer Geschäftspartner. Zur weiteren Absicherung vereinbaren wir mit unseren Kunden regelmäßig Zahlungsbedingungen nach Leistungsfortschritt, die i.d.R. mittels Akkreditivs abgesichert werden.

Die Überwachung der offenen Posten ist Aufgabe unseres Forderungsmanagements. In regelmäßigen Sitzungen des Finanzbereichs mit den Vertriebsverantwortlichen und dem Projektmanagement findet ein Monitoring der Einzelpositionen statt, um frühzeitig Maßnahmen zur Beibringung der Forderungen festzulegen. Das Ausfallrisiko in Bezug auf Geldanlagen und Zahlungsmittelbestände ist durch die Streuung bei verschiedenen Finanzdienstleistern reduziert. Deren Bonität wird regelmäßig überwacht.

#### *Liquiditäts- und Finanzierungsrisiko*

Das Liquiditätsrisiko besteht grundsätzlich darin, dass die CT AG möglicherweise finanziellen Verpflichtungen wie etwa der Tilgung laufender Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen nicht fristgerecht oder ausreichend nachkommen kann. Um Liquiditätsengpässen frühzeitig durch Maßnahmen der Liquiditätssteuerung oder geeignete Finanzierungsaktivitäten begegnen zu können, bedarf es der Transparenz über die zukünftigen Zahlungsströme. Basis für die Ermittlung des Liquiditätsbedarfs ist unsere kurz- und mittelfristige rollierende Liquiditätsplanung, welche grundsätzlich wöchentlich aktualisiert und durch das Risikomanagement laufend überwacht wird.

Bei neuem Auftragseingang besteht regelmäßig die Notwendigkeit, Materialbestellungen und einen Teil des Fertigungsprozesses vorzufinanzieren. Von Kunden werden teilweise Avale gefordert, die aktuell noch durch Barhinterlegung besichert werden müssen. Bei hohen Auftragseingängen könnten durch die erforderliche Vorfinanzierung bzw. Barhinterlegung Liquiditätslücken entstehen, die die Abwicklung von Aufträgen verzögern könnten oder durch externe Finanzierungslinien für Betriebsmittel zu schließen wären. Der Vorstand geht davon aus, dass mit den Kreditlinien der CT AG ausreichend Liquidität zur Verfügung steht, um solche Vorfinanzierungen abzudecken.

Am 11. März 2020 hat die Weltgesundheitsorganisation den COVID-19-Ausbruch zur Pandemie erklärt. Erste Auswirkungen auf die Geschäftsentwicklung des centrotherm-Konzerns sind eingetreten. So wurden für das erste Quartal 2020 geplante Investitionen unserer Kunden aus der Photovoltaikindustrie in neue Produktionskapazitäten verschoben. Die möglichen Auswirkungen im Zuge der Corona-Krise auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der CT AG sowie des Konzerns spiegeln sich in einer alternativen Kurz- und Mittelfrist-Planung wider. Im Rahmen unserer Planung gehen wir davon aus, dass sich der zuerst von der Corona-Krise betroffene chinesische Markt schrittweise ab Mitte der zweiten Jahreshälfte 2020 wieder zu erholen beginnen wird, so dass unsere Kunden im asiatischen Raum ihre Investitionen anschließend wieder aufnehmen und bereits avisierte Aufträge auslösen werden. Sollte die Investitionszurückhaltung unserer Kunden über das dritte Quartal 2020 hinaus anhalten und sich der geplante Auftragseingang in signifikanter Höhe weiter verschieben, wäre eine Erweiterung der bestehenden Finanzierung erforderlich, um den Bestand der Gesellschaft und des Konzerns nicht zu gefährden. Auf Basis verschiedener Szenarien prüft der Vorstand mehrere Maßnahmen zur Gegensteuerung und Stabilisierung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

Mitte März 2020 wurde der Vertrag zum Verkauf der FHR vollzogen. Der Transaktionserlös trägt zu einer Verbesserung der Liquidität der CT AG bei. Anfang April 2020 hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ein sektorübergreifendes Investitionsprüfverfahren nach den §§55 ff. der Außenwirtschaftsverordnung (AWV) über den Erwerb der Geschäftsanteile der FHR Anlagenbau GmbH durch die Vital Resources Co., Ltd. eröffnet. Um die Genehmigung gemäß AWV zu erhalten, arbeitet centrotherm sehr eng mit Vital und der FHR zusammen. Sowohl Vital als auch centrotherm werden von namhaften Anwaltskanzleien in diesem Verfahren unterstützt. Sollte jedoch aus dem Investitionsprüfverfahren die nicht zu erwartende Entscheidung resultieren, dass der Kaufvertrag über den Erwerb der Geschäftsanteile der FHR Anlagenbau GmbH zwischen Vital und der CT AG rückabzuwickeln sei, so wird die CT AG eine liquiditätsneutrale Lösung mit Vital hinsichtlich der Rückabwicklung des Kaufvertrags erarbeiten. Falls sich eine solche Lösung wider Erwarten als nicht umsetzbar herausstellen sollte, ist der Bestand der CT AG gefährdet.

Darüber hinaus steht der Vorstand auch mit Finanzinstituten im Gespräch, um weitere Alternative zur langfristigen Finanzierung der Gesellschaft zu erschließen.

#### *Zinsänderungsrisiko*

Bei den finanziellen Verpflichtungen besteht derzeit nur ein geringes Zinsänderungsrisiko.

#### *Fremdwährungsrisiko*

Fremdwährungsrisiken bestehen grundsätzlich, wenn Forderungen, Verbindlichkeiten, Schulden, flüssige Mittel und geplante Transaktionen in einer anderen als in der lokalen Währung der Gesellschaft – dem Euro – bestehen bzw. entstehen werden. Unsere Kundenaufträge werden auch außerhalb der Euro-Länder ganz überwiegend in Euro fakturiert und gleichzeitig die wesentlichen Komponenten und Rohmaterialien auf Basis der Euro-Währung eingekauft. Bei Großprojekten besteht vereinzelt die Notwendigkeit, Material oder Dienstleistungen lokal zu beschaffen und in anderer Währung als in Euro zu bezahlen. Zukünftig könnte durch die zunehmend globale Beschaffungsstrategie ein erhöhtes Fremdwährungsrisiko auftreten.

centrotherm überwacht die Entwicklung der lokalen Währungen und antizipiert diese bei den fortlaufenden Kalkulationen. Sollten sich im Einzelfall wesentliche Fremdwährungsrisiken ergeben, werden diese mit Devisensicherungsgeschäften projektbezogen abgesichert.

Zum Bilanzstichtag bestanden keine Devisensicherungsgeschäfte.

#### *Rohstoffpreisrisiko*

centrotherm benötigt für die Produktionsprozesse verschiedene Metalle, insbesondere Kupfer, Eisen, Silber und Platin sowie Rohmaterialien wie z.B. Quarz, Silizium und Energie. Risiken ergeben sich vor allem durch die hohe Volatilität der Energie- und Rohstoffpreise. Eine Preisänderung kann sich auf die Herstellkosten auswirken. Zur Minimierung der Risiken führen wir fortlaufend Analysen der Rohstoffpreisentwicklungen und deren Auswirkungen auf unsere Wertschöpfungskette durch. In der Vergangenheit bestand und aktuell besteht nach unserer Markteinschätzung kein Absicherungsbedarf.

## Rechtliche Risiken

Änderungen im politischen und regulatorischen Umfeld von Ländern, in denen wir präsent sind, wie Regelungen zu Import- und Exportkontrollen, Zollbestimmungen oder andere Handelshemmnisse sowie Preis- oder Devisenbeschränkungen, könnten unsere Geschäfte in den verschiedenen nationalen Märkten negativ beeinflussen, unsere Umsätze und Profitabilität beeinträchtigen sowie den Transfer von im Ausland anfallenden Gewinnen erschweren. Zudem könnte durch die in einigen Ländern bestehenden Rechtsunsicherheiten die Fähigkeit der CT AG stark eingeschränkt sein, ihre Ansprüche und Rechte durchzusetzen. Als international agierendes Unternehmen unterhalten wir Geschäftsaktivitäten mit Kunden in Ländern, die Exportkontrollregulierungen, Sanktionen oder anderen Formen von Handelsbeschränkungen unterliegen, die durch die USA, die Europäische Union oder andere Länder oder Organisationen auferlegt wurden. Dadurch könnten wir dem Risiko von Strafzahlungen, Sanktionen oder Reputationsschäden ausgesetzt sein.

Die Umsätze in Schwellenländern tragen einen wesentlichen Anteil zu unserem Umsatz bei. Wir gehen davon aus, dass dies auch zukünftig der Fall sein wird. Bei Geschäftsaktivitäten in Schwellenländern bestehen verschiedene Risiken, wie politische und wirtschaftliche Instabilität, die Nichtbeachtung kultureller Unterschiede – zum Beispiel bei Geschäftspraktiken und Arbeitsverhältnissen –, die Volatilität des Bruttoinlandsprodukts, die mögliche Verstaatlichung von Privatvermögen, Unsicherheiten im Rechts- und Steuersystem sowie die Auferlegung von Devisenbeschränkungen. Darüber hinaus könnten unsere Geschäftsaktivitäten in den Schwellenländern durch staatliche Unterstützung der jeweiligen lokalen Industrie gehemmt werden. Insbesondere in China unterliegt das Rechtssystem noch vielfältigen Änderungen. Sollten solche oder ähnliche Risiken aus unseren internationalen Geschäftsaktivitäten eintreten, könnten diese unsere Geschäfts-, Vermögens-, Finanz- und Ertragslage erheblich negativ beeinflussen.

Aufgrund komplexer steuerlicher Regelungen im In- und Ausland und einer möglichen abweichenden bzw. unterschiedlichen Auslegung durch in- und ausländische Steuerbehörden kann es zu einer von der der CT AG erwarteten, abweichenden Besteuerung kommen. Ferner besteht ein Risiko bei der Abwicklung von Aufträgen im Ausland hinsichtlich der zutreffenden Anmeldung und buchhalterischen Abwicklung von steuerlichen Betriebsstätten. Weitere steuerliche Risiken könnten sich aus dem Sanierungserlass ergeben, wenn wider Erwarten nicht alle Voraussetzungen des Erlasses erfüllt sein sollten, die an die Steuerstundung bzw. den Steuererlass geknüpft sind. In diesen Fällen würde der tatsächliche von dem bilanzierten Steueraufwand abweichen und ggf. wären zusätzliche, bisher nicht bilanzierte Rückstellungen bzw. Aufwendungen für die Nachbesteuerung sowie Strafzahlungen notwendig. Wir begegnen diesen Risiken durch die Einschaltung in- und ausländischer Berater bei allen steuerlich relevanten Geschäftsvorfällen. Die Berater werden frühzeitig hinzugezogen, um steuerliche Aspekte bereits in die Vertragsgestaltung einfließen zu lassen.

### *Rechtsstreitigkeiten und behördliche Verfahren*

Für die CT AG bestehen verschiedene Risiken aus Rechtsstreitigkeiten und behördlichen Verfahren, an denen sie aktuell beteiligt ist oder die sich in Zukunft ergeben könnten. Dazu gehören etwa Rechtsstreitigkeiten und/oder ähnliche Verfahren, behördliche Untersuchungen und Verfahren aufgrund des Eintritts typischer Unternehmens- und Projektrisiken, wie insbesondere die nicht vertragsgemäße Lieferung von Waren oder Dienstleistungen, Produkthaftung, Produktmängel, Qualitätsprobleme, Verletzung geistigen Eigentums, Verstöße gegen umwelt- und/oder arbeitsrechtliche Schutzvorschriften, Nichtbeachtung steuerlicher Vorschriften und/oder behaupteter oder vermuteter Übertretungen geltenden Rechts. Auch bei den Verfahren, bei denen centrotherm berechnete Ansprüche zustehen, ist der Ausgang der Verfahren von der Vollstreckung durch die Gegenseite abhängig. Auch solchen Fällen tragen wir durch Rückstellungen für Prozesskosten Rechnung.

Es kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, dass die Ergebnisse dieser Rechtsstreitigkeiten und Verfahren unserem Geschäft, unserer Reputation oder unserer Marke erheblichen Schaden zufügen. Die CT AG bildet Rückstellungen für Verpflichtungen aus Rechtsstreitigkeiten und Verfahren entsprechend der Wahrscheinlichkeit und Höhe einer Inanspruchnahme, sofern diese hinreichend genau bestimmbar ist. Dennoch könnte sich nach Abschluss der jeweiligen Rechtsstreitigkeiten und Verfahren herausstellen, dass sich unsere Rückstellungen als nicht ausreichend erweisen, um die hieraus resultierenden Verluste oder Ausgaben zu decken. Zudem könnten wir in wesentlichem Umfang Rechtsanwalts- und sonstige Rechtsverteidigungskosten zu tragen haben, auch wenn wir in diesen Rechtsstreitigkeiten bzw. Verfahren in der Hauptsache obsiegen sollten.

Die CT AG ist an einer Rechtsstreitigkeit wegen Feststellung von Forderungen zur Insolvenztabelle beteiligt. Insbesondere hat ein Gläubiger Klage auf die Feststellung der bestrittenen Forderungen zur Tabelle erhoben.

#### *Patentmanagement*

Bei der Herstellung und dem Vertrieb unserer Produkte erhalten Mitarbeiter, Kunden oder Lieferanten Einblick in technische Details und Spezifikationen. Um unser geistiges Eigentum und Know-how zu schützen, werden unsere Entwicklungen ausreichend patentiert und grundsätzlich mit allen Beteiligten Geheimhaltungsverpflichtungen abgeschlossen.

Bei der Neuentwicklung von Produkten können sich neben Vergütungsansprüchen von Angestellten patentrechtliche Verletzungen ergeben, die zur Zahlung von Lizenzgebühren oder im schlimmsten Fall zu einem Nutzungsverbot führen können. Wir haben diesen Fällen durch die Bildung von Rückstellungen Rechnung getragen. Zur Verminderung des Risikos führt unser Patentmanagement gründliche Patentrecherchen durch oder schaltet Kanzleien ein.

Die in der Kategorie „Rechtliche Risiken“ aufgeführten Risiken könnten erhebliche nachteilige Auswirkungen auf unsere Geschäfts-, Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

#### **Sonstige Risiken**

Beim Betrieb der von uns hergestellten Anlagen durch unsere Kunden werden zum Teil auch gefährliche Stoffe verwendet. Um Unfällen und damit verbundenen Verletzungen Dritter vorzubeugen, führen wir im Rahmen des Konformitätsbewertungsverfahrens Risikobeurteilungen für alle Anlagen durch, bei der die geltenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen berücksichtigt werden. Die Ergebnisse der Risikobeurteilung werden genutzt um Gefährdungen bereits während des Entwicklungsprozesses konstruktiv zu beseitigen oder so weit wie möglich zu verringern. Unvermeidbare Restrisiken werden in Verbindung mit den, beim Betrieb zu beachtenden Schutzmaßnahmen wie z.B. Schutzausrüstung und dem sicherheitsgerechten Verhalten, in der Betriebsanleitung beschrieben. Nach einer Unterweisung erhalten unsere Kunden die Betriebsanleitungen inklusive Erläuterungen des Gefährdungspotenzials durch die Einsatzstoffe.

Unsere Mitarbeiter schulen wir regelmäßig und umfassend im Umgang mit den Gefahrenstoffen und den damit verbundenen Risiken. Arbeitsschutzmaterialien werden zur Verfügung gestellt. Zusätzlich beschäftigen wir Sicherheitsingenieure und haben Sicherheitsbeauftragte bestellt.

Grundsätzlich schützen wir uns durch den Abschluss von Versicherungen gegen Auswirkungen von Haftungsrisiken oder Schadensfällen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

#### **Gesamtbetrachtung der Chancen- und Risikosituation**

Die CT AG bewegt sich in Märkten mit hohem Wachstumspotenzial. Insbesondere aus der Erweiterung des Produktportfolios für die Halbleiter- und Photovoltaikindustrie ergeben sich Absatzchancen für das Unternehmen. PERC-Solarzellen werden im Jahr 2020 zum Mainstream in der Photovoltaikindustrie. Hieraus ergeben sich Chancen für den Absatz der neuen Anlagengeneration X. Das gleiche gilt für die neuen Produktionslösungen zur Bearbeitung von 200 mm, 300 mm oder Siliziumcarbid-Wafern, die im Zuge von Kapazitätserweiterungen im Fokus der Halbleiterindustrie stehen.

Die Einführung neuer Produktionslösungen und Prozesse birgt gleichzeitig auch Risiken. Aus Sicht des Vorstands ist es dennoch sinnvoll, diese Risiken einzugehen, um den hohen Innovationsgrad der CT AG zu halten und Marktchancen wahrzunehmen. Vorsorglich wurden Maßnahmen zur Risikominimierung implementiert.

Die Liquidität der CT AG hat sich Mitte März 2020 mit Closing des Vertrags zum Verkauf der Tochtergesellschaft FHR deutlich verbessert. Ein bis Ende August 2020 laufendes Darlehen wurde bis Ende Dezember 2021 verlängert. Zur mittelfristigen Finanzierung stehen der CT AG daher Kredite von insgesamt 17.000 TEUR mit Laufzeiten bis Ende Dezember 2021 zur Verfügung. Darüber hinaus prüft der Vorstand auch weitere Alternativen zur langfristigen Finanzierung der Gesellschaft.

Die möglichen Auswirkungen im Zuge der Corona-Krise auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der CT AG spiegeln sich in einer alternativen Kurz- und Mittelfrist-Planung wider. Sollte die Investitionszurückhaltung unserer Kunden über das dritte Quartal 2020 hinaus anhalten und sich der geplante Auftragseingang in signifikanter Höhe weiter verschieben, wäre eine

Erweiterung der bestehenden Finanzierung erforderlich, um den Bestand der Gesellschaft und des Konzerns nicht zu gefährden.

Bis zum Abschluss der derzeit noch laufenden Prüfung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie über den Verkauf der Geschäftsanteile an der FHR Anlagenbau GmbH besteht das grundsätzliche Risiko einer möglichen Rückabwicklung des Verkaufs. Derzeit haben wir keine Erkenntnisse, die eine negative Entscheidung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie erwarten lassen.

Wir setzen grundsätzlich ein systematisches Risiko- und Chancenmanagementsystem ein, um Risiken oder Chancen frühzeitig zu erkennen, zu bewerten und konsequent zu managen.

#### **BERICHT ÜBER DIE BEZIEHUNG ZU VERBUNDENEN UNTERNEHMEN**

Der Vorstand hat gemäß § 312 AktG einen Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen (Abhängigkeitsbericht) für den Berichtszeitraum 01. Januar bis 31. Dezember 2019 aufgestellt. Der Bericht enthält die Schlusserklärung des Vorstands, dass die Gesellschaft nach den Umständen, die dem Vorstand in dem Zeitpunkt, in dem die Rechtsgeschäfte vorgenommen wurden, bekannt waren, bei jedem Rechtsgeschäft eine angemessene Gegenleistung erhalten hat. Maßnahmen auf Veranlassung oder im Interesse der herrschenden Person oder eines mit dieser Person verbundenen Unternehmens sind nicht vorgenommen oder unterlassen worden.

## PROGNOSEBERICHT

### GESAMTWIRTSCHAFT UND BRANCHENENTWICKLUNG

Die Corona-Pandemie hält weltweit die Wirtschaft in Atem. Die Weltkonjunktur wird in diesem Jahr nicht zuletzt aufgrund des Wirtschaftseinbruchs in der Volksrepublik China im ersten Quartal 2020 deutlich schrumpfen. Nach der Prognose des IfW vom März 2020 dürfte die Zuwachsrate der Weltproduktion von 3,0 % im Vorjahr auf 2,0 % zurückgehen. Für 2021 erwarten die IfW-Konjunkturforscher im günstigen Szenario eine zügige Normalisierung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und einen Anstieg von 4,0 %.

Auch in Europa und Deutschland hat die Corona-Krise die Konjunkturaussichten stark verdüstert. Eine Rezession im Euro-Raum ist unvermeidlich. Kurz nach Veröffentlichung der Frühjahrsprognose hat das IfW seine Prognose für Deutschland nach unten korrigiert. So soll der Rückgang des BIP statt bisher 0,1 % nun 4,5 % betragen. Dies setzt allerdings voraus, dass die derzeitige Stresssituation bis Ende April 2020 anhält und sich ab Mai 2020 allmählich entspannt. Sollte sich eine Erholung erst im August 2020 einstellen, so hält das IfW einen Rückgang des BIP in Deutschland von 8,7 % für möglich. In seiner Frühjahrsprognose geht das IfW für das Jahr 2021 von einer Erholung aus (BIP BRD: 2,3 %; Stand: 11. März 2020).

Für 2020 und 2021 prognostiziert das IfW für China Zuwachsraten des Bruttoinlandsprodukts von 3,8 % bzw. 8,0 %. In Ostasien soll das kumulierte Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2020 um 3,7% und 2021 um 4,6 % wachsen. Für die indische Volkswirtschaft rechnen die Konjunkturforscher des IfW mit einer Wachstumsrate 5,0 % bzw. 5,9 % im gleichen Prognosezeitraum.

Diese Prognosen beziehen sich auf Mitte März 2020 und sind angesichts der Dynamik der Corona-Krise mit starken Unsicherheit behaftet.

Analysten von IHS Markit gehen davon aus, dass die jährliche, weltweit neu installierte Modulkapazität 2020 aufgrund der Corona-Pandemie deutlich auf 105 GW sinken wird. Der zuerst von der Corona-Krise betroffene chinesische Markt wird sich voraussichtlich Ende des zweiten Quartals 2020 wieder erholen. IHS Markit hält Neuinstallationen von insgesamt 45 GW für China in diesem Jahr für möglich.

Auch wenn konventionelle Energiequellen durch die Corona-Pandemie einen Preisverfall verzeichnen, bleiben die Analysten von IHS Markit zuversichtlich, dass der Ausbau der Photovoltaik als regenerative Energiequelle weiter voranschreiten wird. Nicht zuletzt aufgrund der weiteren, zu erwartenden Kostenreduktion und der notwendigen Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen zum Schutz des Weltklimas. Viele Staaten wie China und Indien werden weiterhin die Photovoltaik aus energiepolitischen oder sozioökonomischen Motiven stärken und den Anteil der Photovoltaik in ihrem Energiemix weiter steigern. Strom aus Photovoltaik hat weltweit in vielen Regionen bereits die Netzparität erreicht, jenen Zeitpunkt, bei dem der Strom aus einer Photovoltaikanlage zum gleichen Preis wie konventioneller Strom für Endverbraucher angeboten werden kann. Auch viele Energieversorger bauen ihr Portfolio um und investieren zunehmend in den Ausbau regenerativer Energien.

Führende chinesische Solarzellenhersteller haben den Ausbau von Gigafabriken mit hocheffizienten Zellkonzepten wie mono- oder multi-PERC angekündigt. Noch ist unsicher, wie sich die Corona-Pandemie auf die Umsetzung der Ausbaupläne auswirkt. Unstrittig ist, dass PERC-Solarzellen zum Mainstream in der Photovoltaikindustrie werden. Nach unserer Einschätzung ist der Marktanteil für hocheffiziente PERC-Solarzellen mittlerweile auf über 80 % gestiegen.

Auch in der Halbleiterindustrie bereiten internationale führende Hersteller ihre Ausbaupläne in Produktionskapazitäten für 200 mm und 300 mm Wafer vor. Auch im chinesischen Markt steigt die Nachfrage, da der Staat außergewöhnlich hohe Investitionen in den Halbleitermarkt tätigt.

### VORAUSSICHTLICHE GESCHÄFTSENTWICKLUNG FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2020

centrotherm ist in Wachstumsbranchen wie der Halbleiter- und Photovoltaikindustrie etabliert. Die Photovoltaik spielt in der weltweiten Energiegewinnung eine zunehmend wichtige Rolle. Sie ist aus dem Energiemix der Zukunft nicht mehr wegzudenken. Auch die Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie hat wesentlichen Anteil an der rasant zunehmenden Digitalisierung unserer Welt. Es ist ein wesentliches Ziel unserer Strategie, die Entwicklung in diesen Zukunftsbranchen technologisch

mitzugestalten bzw. voranzutreiben. Das gilt auch für neue Märkte im Rahmen unserer Diversifizierungsstrategie, wie z.B. für neue innovative Lösungen für die Herstellung von Carbonfasern oder im Bereich der Waferherstellung für die Halbleiterindustrie. Die Aufwendungen der CT AG für unsere Zukunftsprojekte werden wie im Vorjahr wieder auf hohem Niveau liegen. Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 1.478 TEUR sind geplant.

Der Vorstand erwartet, dass sich die Nachfrage für PERC-Produktionslösungen aufgrund überzeugender Performance und guter Referenzen insbesondere aus China und Indien weiter fortsetzen wird. Der Wettbewerb mit chinesischen Anlagenlieferanten stellt nach wie vor eine Herausforderung für centrotherm dar. Wir verfolgen daher weiterhin unsere Strategie-Roadmap, in deren Fokus Investitionen in neue Produktionslösungen und eine höhere Produktivität bei gleichzeitiger Senkung der Produktionskosten stehen. In diesem Zusammenhang kommt unserer Entwicklungsarbeit eine wesentliche Rolle zu.

Die Nachfrage nach Hochleistungselektronik wie Transistoren und Dioden steigt mit der zunehmenden Digitalisierung, E-Mobilität und erneuerbarer Energiegewinnung rasant an. Aus der Halbleiterindustrie rechnen wir deshalb mit zunehmender Nachfrage für unsere Produktionslösungen für 200 und 300 mm-Wafer sowie für Siliziumcarbid-Leistungshalbleiter.

Auch wenn in den Wachstumsbranchen Photovoltaik und Halbleiter Kapazitätserweiterungen und Ausbaupläne für neue Technologien anstehen, für die die CT AG Produktionslösungen liefert, wird es aufgrund der Corona-Krise zu Auftragsverschiebungen kommen. Für das Geschäftsjahr 2020 erwarten wir im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie eine sehr volatile Marktentwicklung. Im Rahmen unserer Planung gehen wir davon aus, dass sich der zuerst von der Corona-Krise betroffene chinesische Markt schrittweise ab Mitte der zweiten Jahreshälfte 2020 wieder zu erholen beginnen wird, so dass unsere Kunden im asiatischen Raum ihre Investitionen anschließend wieder aufnehmen und bereits avisierte Aufträge auslösen werden.

Zur Bewältigung der Corona-Krise hat der Vorstand frühzeitig zahlreiche Gegenmaßnahmen ergriffen, um den Risiken entgegenzuwirken. Dazu gehört auch das Instrument der Kurzarbeit, wovon die CT AG zunächst bis Ende Mai Gebrauch macht. Weitere zukünftige Auswirkungen der Corona-Pandemie auf den Auftragseingang, unsere Lieferketten und damit auf die Produktion in Blaubeuren sind auch nach dem Aufstellungszeitpunkt 21. April 2020 möglich, aber nicht auf verlässlicher Basis einzuschätzen bzw. vorherzusehen. Aus diesem Grund rechnet der Vorstand für das Geschäftsjahr 2020 mit einem spürbaren Rückgang von Auftragseingang und Gesamtleistung sowie einem deutlich negativen EBITDA.

Wie jedwede in die Zukunft gerichtete Aussage sind Prognosen mit bekannten und unbekanntem Unsicherheiten behaftet, die dazu führen können, dass das tatsächliche Ergebnis von der Prognose erheblich abweicht.

Blaubeuren, im April 2020

centrotherm international AG

Der Vorstand

Jan von Schuckmann

Gunter Fauth

centrotherm international AG  
Abschluss für das Geschäftsjahr  
vom 1. Januar bis zum  
31. Dezember 2019

---

**Aktiva**

in TEUR	Anhang	31.12.2019	31.12.2018
<b>Anlagevermögen</b>	3.1		
Immaterielle Vermögensgegenstände	3.1.1		
Entgeltlich erworbene gewerbliche Schutzrechte sowie Lizenzen an solchen Rechten		1.467	1.507
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau		0	37
Sachanlagen	3.1.2		
Grundstücke, Bauten und Bauten auf fremden Grundstücken		31.365	32.544
Technische Anlagen und Maschinen		3.566	2.330
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung		1.015	996
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau		46	0
Finanzanlagen	3.1.3		
Anteile an verbundenen Unternehmen		16.206	14.944
<b>Summe</b>		<b>53.665</b>	<b>52.358</b>
<b>Umlaufvermögen</b>	3.2		
Vorräte			
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe		19.040	11.478
Unfertige Erzeugnisse		71.481	36.501
Fertige Erzeugnisse		190	10
Geleistete Anzahlungen		868	562
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	3.2.1		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		5.518	5.612
Forderungen gegen verbundene Unternehmen		7.492	3.513
Forderungen gegen nahe stehende Unternehmen		0	7
Sonstige Vermögensgegenstände		758	981
Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks	3.2.2	10.719	18.906
<b>Summe</b>		<b>116.066</b>	<b>77.570</b>
<b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>	3.3	<b>579</b>	<b>585</b>
<b>Gesamt Aktiva</b>		<b>170.310</b>	<b>130.513</b>

**Passiva**

in TEUR	Anhang	<b>31.12.2019</b>	<b>31.12.2018</b>
<b>Eigenkapital</b>	3.4		
Gezeichnetes Kapital		21.162	21.162
Kapitalrücklage		57.736	57.736
Bilanzverlust		-42.923	-28.875
Verlustvortrag		-28.875	-29.758
Jahresfehlbetrag / Jahresüberschuss		-14.048	883
<b>Summe</b>		<b>35.975</b>	<b>50.023</b>
<b>Rückstellungen</b>			
Steuerrückstellungen		187	188
Sonstige Rückstellungen	3.5	11.577	15.150
<b>Summe</b>		<b>11.764</b>	<b>15.338</b>
<b>Verbindlichkeiten</b>	3.6		
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen		78.317	29.587
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		11.419	2.588
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen		7.280	2.665
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen		16.431	18.203
Sonstige Verbindlichkeiten		8.675	11.588
- davon aus Steuern		487	375
<b>Summe</b>		<b>122.122</b>	<b>64.631</b>
<b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>	3.8	<b>449</b>	<b>521</b>
<b>Gesamt Passiva</b>		<b>170.310</b>	<b>130.513</b>

in TEUR	Anhang	01.01.2019- 31.12.2019	01.01.2018- 31.12.2018
<b>Umsatzerlöse</b>	3.9.1, 2	<b>96.724</b>	<b>144.872</b>
Veränderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen und Leistungen		35.802	-52.288
Aktivierete Eigenleistungen		1.317	62
<b>Gesamtleistung</b>		<b>133.843</b>	<b>92.646</b>
Sonstige betriebliche Erträge	3.9.3	7.979	3.660
- davon Erträge aus der Währungsumrechnung		36	32
Materialaufwand		-99.765	-48.461
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren		-93.699	-45.057
Aufwendungen für bezogene Leistungen		-6.066	-3.404
Personalaufwand		-26.414	-24.168
Löhne und Gehälter		-22.293	-20.523
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung		-4.121	-3.645
- davon für Altersversorgung		25	26
Abschreibungen		-2.477	-2.493
auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		-2.477	-2.493
- davon außerplanmäßige Abschreibung auf Sachanlagen		0	-116
Sonstige betriebliche Aufwendungen	3.9.4	-26.138	-19.679
- davon Aufwendungen aus der Währungsumrechnung		-108	-63
Erträge aus Beteiligungen		0	400
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		1	3
- davon aus verbundenen Unternehmen		1	3
Abschreibungen auf Finanzanlagen		0	-9
Zinsen und ähnliche Aufwendungen		-979	-841
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	3.9.5	-13	-91
<b>Ergebnis nach Steuern</b>		<b>-13.963</b>	<b>967</b>
Sonstige Steuern		-85	-84
<b>Jahresfehlbetrag / Jahresüberschuss</b>		<b>-14.048</b>	<b>883</b>
Verlustvortrag aus dem Vorjahr		<b>-28.875</b>	<b>-29.758</b>
<b>Bilanzverlust</b>		<b>-42.923</b>	<b>-28.875</b>

Anhang  
zum 31. Dezember 2019  
für die centrotherm international AG  
(Einzelabschluss)

---

## 1 ALLGEMEINE ANGABEN

Die centrotherm international AG (nachfolgend kurz als „CT AG“ bezeichnet) hat ihren Sitz in Blaubeuren, Deutschland, und ist im Handelsregister Ulm unter HRB 720013 eingetragen. Die Aktien der Gesellschaft sind seit dem 01. März 2017 in den Freiverkehr, Basic Board, der Frankfurter Wertpapierbörse einbezogen. Die Inhaberaktien werden unter der ISIN DE000A1TNMM9 und die nicht notierten, von der Solarpark Blautal GmbH gehaltenen Aktien aus der Sachkapitalerhöhung unter der ISIN DE000A1TNMN7 geführt.

Für eine bessere Darstellung der Vermögenslage wurden die Verbindlichkeiten gegenüber nahestehenden Unternehmen in gesonderten Posten gemäß § 265 Abs. 5 HGB in der Bilanz dargestellt.

Die CT AG stellte den Jahresabschluss und den Lagebericht für das Geschäftsjahr nach den Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuches (HGB) für große Kapitalgesellschaften (§§ 238 ff. HGB i.V.m. §§ 242 ff., 264 ff. HGB) und des Aktiengesetzes (AktG) auf. Der Anhang enthält die erforderlichen Einzelangaben bzw. Erläuterungen.

Für die Gewinn- und Verlustrechnung wurde wie in den Vorjahren das Gesamtkostenverfahren gewählt.

Aufgrund der Darstellung in TEUR können sich durch kaufmännisches Runden Abweichungen in der Darstellung der Summen in einzelnen Posten der Bilanz sowie der Gewinn- und Verlustrechnung ergeben.

## 2 BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSGRUNDSÄTZE

Bei der Aufstellung des Jahresabschlusses wurde von der Fortführung der Unternehmenstätigkeit ausgegangen. Bezüglich der Risiken im Zusammenhang mit der Unternehmensfortführung verweisen wir auf die Darstellung im Abschnitt 4.8 „Änderungen nach dem Bilanzstichtag“. Für die Aufstellung des Jahresabschlusses waren darüber hinaus die nachfolgenden, im Wesentlichen unveränderten, Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze maßgebend.

### 2.1 IMMATERIELLE VERMÖGENSGEGENSTÄNDE

Immaterielle Vermögensgegenstände werden zu Anschaffungskosten bewertet, vermindert um planmäßige lineare Abschreibungen bzw. gemäß § 253 Abs. 3 HGB um außerplanmäßige Abschreibungen auf den niedrigeren beizulegenden Wert. Die geschätzte betriebsindividuelle Nutzungsdauer beträgt zwischen 1 und 5 Jahren. Von dem Wahlrecht nach § 248 Abs. 2 HGB zur Aktivierung selbst geschaffener immaterieller Vermögensgegenstände wird kein Gebrauch gemacht.

### 2.2 SACHANLAGEVERMÖGEN

#### 2.2.1 Grundstücke und Bauten

Grundstücke, Außenanlagen und Bauten (siehe 3.1.2.) werden grundsätzlich mit Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten zuzüglich der Anschaffungsnebenkosten vermindert um planmäßige Abschreibungen auf die Gebäude und auf die Außenanlagen aktiviert. Soweit erforderlich wurden außerplanmäßige Abschreibungen gemäß § 253 Abs. 3 HGB auf den niedrigeren beizulegenden Wert vorgenommen.

Die geschätzte betriebsindividuelle Nutzungsdauer beträgt zwischen 2 und 55 Jahren.

### *2.2.2 Technische Anlagen, Maschinen, andere Anlagen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung*

Bewegliche Sachanlagen werden grundsätzlich zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten zuzüglich der Anschaffungsnebenkosten vermindert um planmäßige Abschreibungen aktiviert. Soweit erforderlich werden außerplanmäßige Abschreibungen auf den niedrigeren beizulegenden Wert vorgenommen.

Die geschätzte betriebsindividuelle Nutzungsdauer beträgt unverändert zwischen 2 und 21 Jahren.

Die Abschreibungen für Abnutzung auf Zugänge ab 2011 erfolgen auf Basis der geschätzten betriebsindividuellen Nutzungsdauer linear in gleichen Jahresbeträgen. Anschaffungskosten aus Zugängen vor dem 01. Januar 2010 werden auch weiterhin unter Anwendung des Art. 67 Abs. 4 S.1 EGHGB degressiv abgeschrieben.

Aufgrund der Gesetzesänderung zur Regelung Geringwertiger Wirtschaftsgüter werden diese mit der angepassten Wertgrenze aktiviert. Geringwertige Wirtschaftsgüter mit Anschaffungskosten von 250 EUR bis 800 EUR werden im Zugangsjahr in voller Höhe abgeschrieben und im Anlagenspiegel sowohl als Zu- als auch als Abgang ausgewiesen. Sammelposten wurden nicht gebildet.

## 2.3 FINANZANLAGEN

Die Finanzanlagen wurden zu Anschaffungskosten bzw. mit dem geringeren beizulegenden Wert bewertet. Zur Übersicht des Anteilsbesitzes zum 31. Dezember 2019 verweisen wir auf die Ziffer 4.8.

## 2.4 VORRÄTE

### *2.4.1 Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe*

Die Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe wurden gem. § 253 Abs. 1 i.V.m. Abs. 4 HGB mit den Anschaffungskosten vermindert um notwendige Abschreibungen auf den niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt. Gleichartige Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe werden zu Gruppen zusammengefasst und mit dem gewogenen Durchschnittspreis gem. § 256 Satz 2 HGB i.V.m. § 240 Abs. 4 HGB bewertet.

### *2.4.2 Unfertige und fertige Erzeugnisse*

Die unfertigen und fertigen Erzeugnisse wurden mit den bis zum Bilanzstichtag angefallenen Herstellungskosten gem. § 255 Abs. 2 HGB bewertet. Zinsen für Fremdkapital sind nicht in den Herstellungskosten berücksichtigt.

Vor dem Hintergrund des handelsrechtlichen Vorsichtsprinzips und des damit verbundenen Grundsatzes der verlustfreien Bewertung der unfertigen und fertigen Öfen und sonstigen Anlagen werden die Wertansätze laufend überprüft. Soweit erforderlich wurde der niedrigere Wert nach § 253 Abs. 4 HGB angesetzt.

### *2.4.3 Geleistete Anzahlungen*

Der Ansatz der geleisteten Anzahlungen erfolgt in Höhe des Nennbetrags.

## 2.5 FORDERUNGEN UND SONSTIGE VERMÖGENSGEGENSTÄNDE

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände werden mit dem Nennwert bzw. mit dem am Bilanzstichtag beizulegenden niedrigeren Wert angesetzt. Bei der Bewertung der Forderungen und der sonstigen Vermögensgegenstände sind alle erkennbaren Risiken durch entsprechende Einzelwertberichtigungen berücksichtigt. Bei kurzfristigen Fremdwährungsposten erfolgt gemäß § 256a HGB die Umrechnung zum Devisenkassamittelkurs am Abschlussstichtag. Bei langfristigen Posten erfolgt die Umrechnung unter Beachtung von den §§ 253 Abs. 1 Satz 1 und 252 Abs. 1 Nr. 4 HGB.

### 2.5.1 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden zu Anschaffungskosten oder zum niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt. Die Ermittlung des Bedarfs der Einzelwertberichtigung erfolgt einzelfallbezogen entsprechend den Erkenntnissen über das kundenspezifische Kredit- und Ausfallrisiko. Für die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ist wegen des allgemeinen Kreditrisikos eine 1 %ige Pauschalwertberichtigung vorgenommen worden.

### 2.5.2 Forderungen gegen verbundenen Unternehmen

Forderungen gegen verbundene Unternehmen werden zu Anschaffungskosten oder zum niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt. Die Forderungen werden insbesondere vor dem Hintergrund der anhaltend schwierigen Marktlage laufend auf Risiken überprüft und ggf. im Wert entsprechend angepasst.

### 2.5.3 Sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände

Sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände werden zu Anschaffungskosten oder zum niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt.

## 2.6 KASSENBESTAND, GUTHABEN BEI KREDITINSTITUTEN UND SCHECKS

Der Kassenbestand und die Guthaben bei Kreditinstituten sind mit den Nominalwerten angesetzt. Bei kurzfristigen Fremdwährungsposten erfolgt gemäß § 256 a HGB die Umrechnung zum Devisenkassamittelkurs am Abschlussstichtag.

## 2.7 RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN

Als Rechnungsabgrenzungsposten werden auf der Aktivseite Ausgaben vor dem Bilanzstichtag ausgewiesen, sofern sie Aufwand für eine bestimmte Zeit nach diesem Tag darstellen. Auf der Passivseite werden Einnahmen ausgewiesen die vor dem Bilanzstichtag eingegangen sind, soweit sie Ertrag für eine bestimmte Zeit nach diesem Tag darstellen.

## 2.8 LATENTE STEUERN

Latente Steuern werden für zeitliche Unterschiede zwischen den handelsrechtlichen und steuerlichen Wertansätzen von Vermögensgegenständen, Schulden und Rechnungsabgrenzungsposten ermittelt. Bei der Ermittlung der aktiven latenten Steuern werden zusätzlich die zum Bilanzstichtag bestehenden steuerlichen Verlustvorträge berücksichtigt. Eine sich insgesamt ergebende Steuerbelastung wird in der Bilanz als passive latente Steuer angesetzt.

Wie zum 31. Dezember 2018 macht die Gesellschaft vom Ansatzwahlrecht bezogen auf einen sich ergebenden aktiven Überhang latenter Steuern gemäß § 274 HGB keinen Gebrauch.

## 2.9 EIGENKAPITAL

Das gezeichnete Kapital wird zum Nennwert bilanziert.

## 2.10 RÜCKSTELLUNGEN

Die Rückstellungen sind in Höhe des nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrages angesetzt. Die sonstigen Rückstellungen berücksichtigen alle erkennbaren Risiken und ungewisse Verpflichtungen. Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr sind mit dem ihrer Restlaufzeit entsprechenden durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen sieben Geschäftsjahre abgezinst.

## 2.11 VERBINDLICHKEITEN

Verbindlichkeiten sind mit ihrem Erfüllungsbetrag angesetzt. Bei kurzfristigen Fremdwährungsposten erfolgt gemäß § 256 a HGB die Umrechnung zum Devisenkassamittelkurs am Abschlussstichtag. Bei langfristigen Posten erfolgt die Umrechnung unter Beachtung von den §§ 253 Abs. 1 Satz 2 und 252 Abs. 1 Nr. 4 HGB.

## 3 EINZELANGABEN ZU DEN POSITIONEN DER BILANZ UND DER GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

### 3.1 ANLAGEVERMÖGEN

#### 3.1.1 Immaterielle Vermögensgegenstände

in TEUR	Lizenzen, gewerbliche Schutzrechte <sup>1)</sup>	geleistete Anzahlungen	Summe
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>			
<b>31.12.2018</b>	<b>5.686</b>	<b>37</b>	<b>5.723</b>
Investitionen GJ 2019	135	0	135
Umbuchungen GJ 2019	37	-37	0
Abgänge GJ 2019	-22	0	-22
<b>31.12.2019</b>	<b>5.836</b>	<b>0</b>	<b>5.836</b>
<b>Abschreibungen</b>			
<b>31.12.2018</b>	<b>4.179</b>	<b>0</b>	<b>4.179</b>
Zugänge GJ 2019	209	0	209
Abgänge GJ 2019	-19	0	-19
<b>31.12.2019</b>	<b>4.369</b>	<b>0</b>	<b>4.369</b>
<b>Nettowerte</b>			
31.12.2018	1.507	37	<b>1.544</b>
31.12.2019	1.467	0	<b>1.467</b>

<sup>1)</sup> Entgeltlich erworbene gewerbliche Schutzrechte sowie Lizenzen an solchen Rechten

## 3.1.2 Sachanlagen

in TEUR	Grundstücke und Gebäude <sup>1)</sup>	Technische An- lagen <sup>2)</sup>	Betriebs- und Geschäfts- aus- stattung <sup>3)</sup>	Anlagen im Bau <sup>4)</sup>	<b>Summe</b>
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>					
<b>31.12.2018</b>	<b>58.898</b>	<b>11.975</b>	<b>9.272</b>	<b>0</b>	<b>80.145</b>
Investitionen GJ 2019	0	1.358	361	46	1.765
Umbuchungen GJ 2019	0	639	0	0	639
Abgänge GJ 2019	0	-271	-237	0	-508
<b>31.12.2019</b>	<b>58.898</b>	<b>13.701</b>	<b>9.396</b>	<b>46</b>	<b>82.041</b>
<b>Abschreibungen</b>					
<b>31.12.2018</b>	<b>26.354</b>	<b>9.645</b>	<b>8.276</b>	<b>0</b>	<b>44.275</b>
Zugänge GJ 2019	1.179	759	330	0	2.268
Abgänge GJ 2019	0	-269	-225	0	-494
<b>31.12.2019</b>	<b>27.533</b>	<b>10.135</b>	<b>8.381</b>	<b>0</b>	<b>46.049</b>
<b>Nettowerte</b>					
31.12.2018	32.544	2.330	996	0	<b>35.870</b>
31.12.2019	31.365	3.566	1.015	46	<b>35.992</b>

<sup>1)</sup> Grundstücke, Bauten und Bauten auf fremden Grundstücken

<sup>2)</sup> Technische Anlagen und Maschinen

<sup>3)</sup> Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung

<sup>4)</sup> Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau

## 3.1.3 Finanzanlagen

in TEUR	<b>Anteile an verbundenen Unternehmen</b>
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>	
<b>31.12.2018</b>	<b>157.834</b>
Investitionen GJ 2019	0
Abgänge GJ 2019	-11.235
<b>31.12.2019</b>	<b>146.599</b>
<b>Abschreibungen</b>	
<b>31.12.2018</b>	<b>142.890</b>
Wertaufholung	-1.297
Abgänge GJ 2019	-11.200
<b>31.12.2019</b>	<b>130.393</b>
<b>Nettowerte</b>	
31.12.2018	<b>14.944</b>
31.12.2019	<b>16.206</b>

Nach erfolgreicher Liquidation ist die Abwicklung der Photovoltaics Asia Invest Pte. Ltd., Singapur sowie der centrotherm Solar Innovations GmbH, Wels, Österreich beendet und die Gesellschaften wurden 2019 gelöscht. Die Abgänge im Geschäftsjahr 2019 betreffen die beiden Gesellschaften in voller Höhe. Im Rahmen der Liquidation der centrotherm Solar Innovations GmbH, Wels, Österreich erfolgte ein Rückfluss in Höhe von 168 TEUR, davon entfallen mit 35 TEUR auf das einbezahlte Stammkapital.

Die Wertaufholung in Höhe von 1.297 TEUR resultiert aus der Konkretisierung des im Dezember 2019 abgeschlossenen Kaufvertrags bezüglich der Veräußerung der Anteile an der FHR Anlagenbau GmbH, Dresden/Ottendorf-Okrilla.

## 3.2 UMLAUFVERMÖGEN

### *3.2.1 Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände*

Die Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände haben eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

Auf die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wurden neben der Pauschalwertberichtigung Einzelwertberichtigungen vorgenommen. Insgesamt sind Einzelwertberichtigungen auf Forderungen in Höhe von 6.325 TEUR berücksichtigt, die im Wesentlichen in Vorjahren gebildet wurden. Im Berichtszeitraum wurden weitere Einzelwertberichtigungen in Höhe von 116 TEUR gegenüber fremden Dritten und 178 TEUR gegenüber einem verbundenen Unternehmen gebildet. Darüber hinaus wurden Einzelwertberichtigungen in Höhe von 755 TEUR gegenüber zwei verbundenen Unternehmen ausgebucht.

Forderungen gegen verbundene Unternehmen betreffen in Höhe von 7.492 TEUR Forderungen aus dem laufenden Verrechnungsverkehr.

### *3.2.2 Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten*

Der Gesamtbetrag von 10.719 TEUR ist aufgrund gestellter Sicherheiten in Form der Barhinterlegung von Avalen zu 3.868 TEUR nicht frei verfügbar.

## 3.3 RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN

Der aktive Rechnungsabgrenzungsposten beträgt insgesamt 579 TEUR (31. Dezember 2018: 585 TEUR).

Der Posten beinhaltet im Wesentlichen vorausgezahlte Wartungskosten für Software und Hardware, vorausbezahlte Aufwendungen für Messen sowie Versicherungsbeiträge.

## 3.4 EIGENKAPITAL

Das gezeichnete Kapital wird zum Nennwert bilanziert. Zum 31. Dezember 2019 beträgt das gezeichnete Kapital der CT AG wie im Vorjahr 21.162 TEUR. Es ist unverändert in 21.162.380 (31. Dezember 2018: 21.162.380) nennwertlose Stückaktien aufgeteilt.

Im Geschäftsjahr 2019 wurden keine Zuführungen zur Kapitalrücklage vorgenommen.

## 3.5 SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN

Die sonstigen Rückstellungen setzen sich zum Stichtag wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2019	31.12.2018
Ausstehende Rechnungen	4.517	1.932
Gewährleistung	1.395	2.043
Prozesskosten	1.100	1.588
Urlaubsrückstellung/Zeitkontenrückstellung	1.063	818
Tantiemen/Jahressonderzahlungen	992	1.353
Noch zu erbringende Leistungen	981	1.497
Provisionen	557	900
Sonstige Personalkosten	244	279
Abschlusskosten	223	199
Aufsichtsratsvergütung	151	154
Ausstehende Reisekostenabrechnungen	50	50
Versicherungen	15	0
Beratungskosten	10	28
Ungewisse Verpflichtungen aus der Insolvenz	0	2.852
Drohende Verluste	0	672
Sonstiges	279	785
<b>Summe</b>	<b>11.577</b>	<b>15.150</b>

Die Berechnung der Gewährleistungsrückstellung erfolgt anhand von Erfahrungswerten mit 1,0 % der garantiebehafteten Umsätze über den Gewährleistungszeitraum von regelmäßig 12 bzw. 24 Monaten. Darüber hinaus erfolgt für bekannte Einzelrisiken eine Rückstellung in Höhe der erwarteten Inanspruchnahmen.

Die Rückstellungen für Tantiemen/Jahressonderzahlungen ergeben sich überwiegend aus variablen Vergütungsbestandteilen, deren Höhe an die Erreichung individuell vereinbarter Ziele sowie Unternehmenszielen geknüpft ist.

## 3.6 VERBINDLICHKEITEN

Zum 31. Dezember 2019 setzten sich die Verbindlichkeiten wie folgt zusammen:

in TEUR	bis 1 Jahr	1 bis 5 Jahre	größer 5 Jahre	<b>Gesamt</b>	davon ge- sicherte Beträge
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	78.317	0	0	78.317	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	11.419	0	0	11.419	0
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	5.663	1.617	0	7.280	0
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen	85	16.346	0	16.431	12.000
Sonstige Verbindlichkeiten	4.496	4.179	0	8.675	0
<b>Summe</b>	<b>99.980</b>	<b>22.142</b>	<b>0</b>	<b>122.122</b>	<b>12.000</b>

Die CT AG hat am 21. Juni 2018 einen Darlehensvertrag mit der TCH Invest GmbH in Höhe von 12.000 TEUR mit Laufzeit bis zum 31. Dezember 2021 abgeschlossen. Als Sicherheiten wurden Buchgrundschulden in gleicher Höhe gestellt. Im Geschäftsjahr erfolgte eine Tilgung in Höhe von 2.000 TEUR. Die Verbindlichkeiten gegen verbundene Unternehmen enthalten Darlehen inklusive aufgelaufener Zinsen in Höhe von 654 TEUR sowie 4.539 TEUR Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen. Die CT AG hat am 04. April 2019 mit der Solarpark Blautal GmbH eine Vergleichs- und Stundungsvereinbarung in Höhe von 1.617 TEUR, ausgewiesen unter den Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen, rückwirkend zum 01. Januar 2019 mit Laufzeit bis zum 31. Dezember 2023 abgeschlossen. Verbindlichkeiten gegen nahestehenden Unternehmen betreffen in Höhe von 85 TEUR Verbindlichkeiten aus dem laufenden Verrechnungsverkehr sowie Darlehen in Höhe von 16.346 TEUR.

Zum 31. Dezember 2018 setzten sich die Verbindlichkeiten wie folgt zusammen:

in TEUR	bis 1 Jahr	1 bis 5 Jahre	größer 5 Jahre	<b>Gesamt</b>	davon ge- sicherte Beträge
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	29.587	0	0	29.587	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.588	0	0	2.588	0
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	2.665	0	0	2.665	0
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen	0	18.203	0	18.203	12.000
Sonstige Verbindlichkeiten	3.941	7.647	0	11.588	0
<b>Summe</b>	<b>38.781</b>	<b>25.850</b>	<b>0</b>	<b>64.631</b>	<b>12.000</b>

### 3.7 LATENTE STEUERN

Aktive latente Steuern resultieren im Wesentlichen aus Buchwertunterschieden im Anlagevermögen und Umlaufvermögen aufgrund abweichend berücksichtigter Abschreibungen von Vermögensgegenständen in der Handels- und in der Steuerbilanz sowie der steuerlich nicht zulässigen Bildung von Drohverlustrückstellungen. Die Bewertung erfolgte mit einem kombinierten Steuersatz für Gewerbesteuer, Körperschaftsteuer und Solidaritätszuschlag von insgesamt 30 %. Auf die Aktivierung des aktiven Überhangs der latenten Steuern wurde durch entsprechende Wahlrechtsausübung verzichtet.

### 3.8 RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN

Der passive Rechnungsabgrenzungsposten beträgt insgesamt 449 TEUR (31. Dezember 2018: 521 TEUR).

Der Posten beinhaltet im Wesentlichen vorab ausgezahlte Fördergelder im Zusammenhang mit einem Forschungs- und Entwicklungsprojekt, die nach Abrechnung der geförderten Aufwendungen ergebniswirksam vereinnahmt werden.

### 3.9 GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

#### 3.9.1 Aufgliederung Umsatzerlöse nach Regionen

in TEUR	01.01.2019- 31.12.2019	01.01.2018- 31.12.2018	Anteil GJ 2019	Anteil GJ 2018
Deutschland	13.126	10.830	13,6%	7,5%
Übriges Europa	3.834	7.696	4,0%	5,3%
Asien	76.216	124.859	78,8%	86,2%
Übrige	3.548	1.487	3,6%	1,0%
<b>Summe</b>	<b>96.724</b>	<b>144.872</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

#### 3.9.2 Aufgliederung Umsatzerlöse nach Produktgruppen

in TEUR	01.01.2019- 31.12.2019	01.01.2018- 31.12.2018	Anteil GJ 2019	Anteil GJ 2018
Einzelequipment	83.654	128.906	86,5%	89,0%
Service und Ersatzteile	11.719	14.937	12,1%	10,3%
Sonstige Umsätze	1.351	1.029	1,4%	0,7%
<b>Summe</b>	<b>96.724</b>	<b>144.872</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### *3.9.3 Sonstige betriebliche Erträge*

Im Posten sind Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen in Höhe von 5.466 TEUR (Vorjahr: 2.110 TEUR) sowie Erträge aus der Wertaufholung des Beteiligungsbuchwerts der FHR Anlagenbau GmbH in Höhe von 1.297 TEUR ausgewiesen.

### *3.9.4 Sonstige betriebliche Aufwendungen*

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen enthalten mit 650 TEUR Kosten im Zusammenhang mit dem eingeleiteten Schiedsverfahren gegen den ehemaligen Kunden aus dem Großprojekt in Algerien (wir verweisen auf den Abschnitt „Rechtsstreitigkeiten“).

### *3.9.5 Steuern vom Einkommen und vom Ertrag*

Für das im Berichtszeitraum erzielte Ergebnis sind aufgrund abweichender Bewertungsansätze in der Steuerbilanz keine Steuern vom Einkommen und Ertrag in Deutschland angefallen. Im Steueraufwand ist ein Betrag von 13 TEUR (Vorjahr: 86 TEUR) aus ausländischen Ertragsteuern enthalten.

## **4 ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

### **4.1 HAFTUNGSVERHÄLTNISSE**

Die Gesellschaft verfügte zum Stichtag über einen Avalrahmen in Höhe von 15.000 TEUR (Vorjahr: 15.000 TEUR). Die Avale sind in voller Höhe mit Barmitteln zu unterlegen; die Ausnutzung der Avallinie betrug zum Stichtag 3.868 TEUR (Vorjahr: 6.749 TEUR). Ein Risiko aus Inanspruchnahme ist aufgrund der aktuellen Projektstatusberichte nicht erkennbar.

Darüber hinaus besteht zum 31. Dezember 2019 eine selbstschuldnerische Höchstbetragsbürgschaft der CT AG in Höhe von 2.000 TEUR, die als Sicherheit für einen bis 30. März 2021 laufenden Multibank Rahmenkreditvertrag der FHR Anlagenbau GmbH dient. Ein Risiko aus der Inanspruchnahme ist aufgrund der gegenwärtigen Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sowie der korrespondierenden Planung der FHR Anlagenbau GmbH nicht erkennbar (wir verweisen hierzu auf Ziffer 4.8 „Änderungen nach dem Bilanzstichtag“).

#### 4.2 SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen resultieren insbesondere aus Mietverträgen für Bürogebäude sowie PKW-Leasingverträge. Mietverlängerungs- oder Kaufoptionen bestehen nicht.

##### Fälligkeit von Miet- und Leasingzahlungen

in TEUR	ab 31.12.2019	ab 31.12.2018
Von bis zu einem Jahr	403	445
Länger als ein Jahr und bis zu fünf Jahren	493	854
Länger als fünf Jahren	0	0

Das Bestellobligo zum 31. Dezember 2019 beträgt 24.553 TEUR (Vorjahr: 24.707 TEUR).

#### 4.3 GENEHMIGTES KAPITAL

Der Vorstand ist ermächtigt, bis zum 13. Juni 2021 das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrmals um insgesamt bis zu 10.581.190 EUR durch Ausgabe neuer, auf den Inhaber lautender Stückaktien gegen Bar- oder Sacheinlagen zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2016). Die neuen Aktien sind den Aktionären grundsätzlich zum Bezug anzubieten; das gesetzliche Bezugsrecht kann dabei auch in der Weise eingeräumt werden, dass die neuen Aktien ganz oder teilweise von einem durch den Vorstand bestimmten Kreditinstitut oder einem Konsortium von Kreditinstituten mit der Verpflichtung übernommen werden, sie den Aktionären der Gesellschaft zum Bezug anzubieten (mittelbares Bezugsrecht gemäß § 186 Abs. 5 Satz 1 AktG).

Der Vorstand ist ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionäre in den folgenden Fällen auszuschließen:

- bei einer Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen, wenn der Ausgabebetrag der neuen Aktien den Börsenpreis von Aktien der Gesellschaft gleicher Ausstattung im Zeitpunkt der Festlegung des Ausgabebetrags nicht wesentlich im Sinne der §§ 203 Abs. 1 und 2, 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unterschreitet. Dieser Ausschluss des Bezugsrechts ist auf insgesamt höchstens 10 % des im Zeitpunkt des Wirksamwerdens oder – falls dieser Wert geringer ist – der Ausübung dieser Ermächtigung bestehenden Grundkapitals der Gesellschaft beschränkt. Auf diese Begrenzung sind Aktien anzurechnen, die während der Laufzeit dieser Ermächtigung in unmittelbarer oder entsprechender Anwendung von § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unter Bezugsrechtsausschluss veräußert oder ausgegeben werden. Ebenfalls anzurechnen sind Aktien, die zur Bedienung von Options- und/oder Wandlungsrechten aus Wandel- oder Optionsschuldverschreibungen oder -genussrechten auszugeben sind, sofern diese Schuldverschreibungen oder Genussrechte während der Laufzeit dieser Ermächtigung in entsprechender Anwendung von § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unter Bezugsrechtsausschluss ausgegeben werden;
- bei einer Kapitalerhöhung gegen Sacheinlagen, insbesondere zum Erwerb von Unternehmen, Beteiligungen an Unternehmen oder Unternehmensteilen;
- zum Ausgleich von Spitzenbeträgen; sowie
- um Aktien als Belegschaftsaktien an Arbeitnehmer der Gesellschaft oder verbundener Unternehmen auszugeben.

Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Kapitalerhöhung und ihrer Durchführung, insbesondere den Inhalt der Aktienrechte und die Bedingungen der Aktienaussgabe, festzulegen. Dabei kann die Gewinnberechtigung der neuen Aktien auch abweichend von § 60 Abs. 2 AktG festgelegt werden.

Der Aufsichtsrat ist ermächtigt, Ziffer 4 der Satzung nach vollständiger oder teilweiser Ausnutzung des Genehmigten Kapitals 2016 und/oder dessen zeitlichen Ablauf entsprechend anzupassen, insbesondere in Bezug auf die Höhe des Grundkapitals und die Anzahl der bestehenden Stückaktien.

Zum 31. Dezember 2019 verfügt die CT AG somit über genehmigtes Kapital von insgesamt 10.581.190 EUR, das in Teilbeträgen bis zum 13. Juni 2021 durch Ausgabe von bis zu 10.581.190 auf den Inhaber lautender Stückaktien ausgegeben werden kann.

#### 4.4 DERIVATIVE FINANZINSTRUMENTE

Zum Stichtag bestanden keine derivativen Finanzinstrumente.

#### 4.5 MITARBEITER

	durchschnittlich		Stichtag	
	01.01.2019- 31.12.2019	01.01.2018- 31.12.2018	31.12.2019	31.12.2018
Vorstand	2	2	2	2
Verwaltung	109	109	113	107
Vertrieb	179	22	177	21
Fertigung	101	171	108	174
Technologie und Forschung	23	93	22	91
<b>Summe</b>	<b>414</b>	<b>397</b>	<b>422</b>	<b>395</b>

#### 4.6 HONORAR DES ABSCHLUSSPRÜFERS

Zum Honorar des Abschlussprüfers für die Prüfung des Abschlusses zum 31. Dezember 2019 verweisen wir auf die Angaben in den Notes des IFRS-Konzernabschlusses der CT AG zum 31. Dezember 2019.

## 4.7 ANTEILSBESITZ - ÜBERSICHT BETEILIGUNGEN

Zum 31. Dezember 2019 bestand folgender Anteilsbesitz:

<b>Anteilsbesitz CT AG zum 31.12.2019</b>				
<b>Gesellschaft</b>	<b>Sitz</b>	<b>Beteiligungs- quote</b>	<b>Eigenkapital 12 2019</b>	<b>Ergebnis 12 2019</b>
		<b>%</b>	<b>TEUR</b>	<b>TEUR</b>
centrotherm cell & module GmbH i.L.	Blaubeuren	100,0	n.a. <sup>3)</sup>	n.a. <sup>3)</sup>
centrotherm SiTec GmbH i.L.	Blaubeuren	100,0	n.a. <sup>3)</sup>	n.a. <sup>3)</sup>
SiTec GmbH	Blaubeuren	100,0	n.a.	n.a.
FHR Anlagenbau GmbH	Dresden/ Ottendorf- Okrilla	100,0	6.349	-1.206
centrotherm Kunshan Machinery	Kunshan	100,0	374 <sup>2)</sup>	181 <sup>2)</sup>
centrotherm Korea, Ltd.	Suwon	100,0	886 <sup>2)</sup>	149 <sup>2)</sup>
centrotherm photovoltaics technology Shanghai Co., Ltd.	Shanghai	100,0	975 <sup>2)</sup>	-220 <sup>2)</sup>
centrotherm Asia Pte. Ltd. <sup>1)</sup>	Singapur	100,0	3.116 <sup>2)</sup>	67 <sup>2)</sup>
centrotherm USA, Inc.	Atlanta	100,0	-122 <sup>2)</sup>	-99 <sup>2)</sup>
<sup>1)</sup> die centrotherm Asia Pte. Ltd. hält				
99 % der Anteile an der centrotherm India, Pte. Ltd.	Bangalore		887 <sup>2)</sup>	211 <sup>2)</sup>
100 % der Anteile an der centrotherm Malaysia SDN. BHD.	Kuala Lumpur		66 <sup>2)</sup>	-11 <sup>2)</sup>
17,52 % der Anteile an der Sunshine PV Corp.	Hsinchu Industrial Park		n.a.	n.a.

<sup>2)</sup> IFRS-Werte

<sup>3)</sup> Ifd. Liquidation, Liquidationsschlussbilanz liegt noch nicht vor

#### 4.8 ÄNDERUNGEN NACH DEM BILANZSTICHTAG

Nach dem Abschlussstichtag sind Ereignisse eingetreten, die wesentliche Auswirkungen auf die Finanz- und Ertragslage für die CT AG haben könnten.

Am 11. März 2020 hat die Weltgesundheitsorganisation den COVID-19-Ausbruch zur Pandemie erklärt. Erste Auswirkungen auf die Geschäftsentwicklung des centrotherm-Konzerns sind eingetreten. So wurden für das erste Quartal 2020 geplante Investitionen unserer Kunden aus der Photovoltaikindustrie in neue Produktionskapazitäten verschoben. Die möglichen Auswirkungen im Zuge der Corona-Krise auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns sowie der CT AG spiegeln sich in einer alternativen Kurz- und Mittelfrist-Planung wider. Im Rahmen unserer Planung gehen wir davon aus, dass sich der zuerst von der Corona-Krise betroffene chinesische Markt schrittweise ab Mitte der zweiten Jahreshälfte 2020 wieder zu erholen beginnen wird, so dass unsere Kunden im asiatischen Raum ihre Investitionen anschließend wieder aufnehmen und bereits avisierte Aufträge auslösen werden. Sollte die Investitionszurückhaltung unserer Kunden über das dritte Quartal 2020 hinaus anhalten und sich der geplante Auftragsengang in signifikanter Höhe weiter verschieben, wäre eine Erweiterung der bestehenden Finanzierung erforderlich, um den Bestand der Gesellschaft und des Konzerns nicht zu gefährden. Auf Basis verschiedener Szenarien prüft der Vorstand mehrere Maßnahmen zur Gegensteuerung und Stabilisierung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

Mitte März 2020 wurde der Vertrag zum Verkauf der FHR vollzogen. Der Transaktionserlös trägt zu einer Verbesserung der Liquidität der CT AG bei. Die zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019 bestehende selbstschuldnerische Höchstbetragsbürgschaft der CT AG in Höhe von 2.000 TEUR, die als Sicherheit für einen bis 30. März 2021 laufenden Multibank Rahmenkreditvertrag der FHR Anlagenbau GmbH diente, besteht seit dem Vollzug des Vertrags zum Verkauf der FHR Mitte März 2020 nicht mehr.

Anfang April 2020 hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ein sektorübergreifendes Investitionsprüfverfahren nach den §§55 ff. der Außenwirtschaftsverordnung (AWV) über den Erwerb der Geschäftsanteile der FHR Anlagenbau GmbH durch die Vital Resources Co., Ltd. eröffnet. Um die Genehmigung gemäß AWV zu erhalten, arbeitet centrotherm sehr eng mit Vital und der FHR zusammen. Sowohl Vital als auch centrotherm werden von namhaften Anwaltskanzleien in diesem Verfahren unterstützt. Sollte jedoch aus dem Investitionsprüfverfahren die nicht zu erwartende Entscheidung resultieren, dass der Kaufvertrag über den Erwerb der Geschäftsanteile der FHR Anlagenbau GmbH zwischen Vital und der CT AG rückabzuwickeln sei, so wird die CT AG eine liquiditätsneutrale Lösung mit Vital hinsichtlich der Rückabwicklung des Kaufvertrags erarbeiten. Falls sich eine solche Lösung wider Erwarten als nicht umsetzbar herausstellen sollte, ist der Bestand der CT AG gefährdet.

Darüber hinaus sind nach dem Abschlussstichtag 31. Dezember 2019 keine weiteren Ereignisse eingetreten, die für die Gesellschaft von wesentlicher Bedeutung sind.

#### 4.9 AKTIEN

Zum 31. Dezember 2019 beträgt das Grundkapital der CT AG wie im Vorjahr 21.162 TEUR und ist unverändert in 21.162.380 nennwertlose Stückaktien aufgeteilt. Die Inhaberaktien werden unter der ISIN DE000A1TNMM9 (4.232.476 Stück) und die nicht notierten, von der Solarpark Blautal GmbH gehaltenen, Aktien unter der ISIN DE000A1TNMN7 (16.929.904 Stück) geführt.

## 4.10 ORGANE DER GESELLSCHAFT

### 4.10.1 Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat der CT AG besteht satzungsgemäß aus drei Mitgliedern und setzte sich zum Bilanzstichtag wie folgt zusammen:

- Robert M. Hartung (Vorsitzender)
- Hans-Hasso Kersten (stellvertretender Vorsitzender)
- Dr. Xinan Jia

Dr. Xinan Jia wurde am 23. Juli 2019 von der Hauptversammlung zum Mitglied des Aufsichtsrats gewählt. Zuvor war Dr. Jia gerichtlich zum Mitglied des Aufsichtsrats bestellt, nachdem im Oktober 2018 zwei Mitglieder des Aufsichtsrats ihre Mandate niedergelegt hatten.

Kein Aufsichtsratsmitglied war im Berichtszeitraum in einem anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsrat oder vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremium von Wirtschaftsunternehmen vertreten.

Der Aufsichtsrat bezog im Berichtszeitraum Vergütungen in Höhe von 112 TEUR (Vorjahr: 122 TEUR).

### 4.10.2 Vorstand

Der Vorstand der CT AG besteht zum Bilanzstichtag aus zwei Mitgliedern.

- Jan von Schuckmann (Vorstandsvorsitzender)
- Gunter Fauth (Vorstand Operations)

Im Berichtszeitraum haben sich keine Änderungen in der Besetzung des Vorstands ergeben:

Im Berichtszeitraum war Gunter Fauth Mitglied des Aufsichtsrats bei der IGT AG, Ettlingen. Darüber hinaus waren keine weiteren Vorstandsmitglieder in einem anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsrat oder vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremium von Wirtschaftsunternehmen vertreten.

Der Vorstand bezog im Berichtszeitraum Vergütungen in Höhe von 1.105 TEUR (Vorjahr: 1.105 TEUR).

## 4.11 VORSCHLAG ÜBER ERGEBNISVERWENDUNG

Der Jahresfehlbetrag zum 31. Dezember 2019 in Höhe von 14.048 TEUR wird auf neue Rechnung vorgetragen.

## 4.12 MUTTERUNTERNEHMEN

Muttergesellschaft der CT AG ist die Solarpark Blautal GmbH, Blaubeuren.

## 4.13 EINBEZIEHUNG IN EINEN KONZERNABSCHLUSS

Die centrotherm international AG wird in den **Konzernabschluss** der Solarpark Blautal GmbH, Blaubeuren, einbezogen. Die Solarpark Blautal GmbH wird beim Amtsgericht Ulm unter HRB 4634 geführt. Die Offenlegung des Konzernabschlusses erfolgt im elektronischen Bundesanzeiger.

## 5 STIMMRECHTSMITTEILUNG NACH § 160 ABS. 1 NR. 8 AKTG

Entsprechend § 160 Abs. 1 Nr. 8 AktG werden nachfolgend die der Gesellschaft zugegangenen Mitteilungen über den meldepflichtigen Anteilsbesitz an der Gesellschaft wiedergegeben, soweit der meldepflichtige Anteilsbesitz zum Bilanzstichtag fortbesteht. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die Mitteilungen jeweils auf den in der Mitteilung genannten Stichtag beziehen. Der Aktienbesitz der Mitteilungspflichtigen kann sich bis zum Bilanzstichtag verändert haben, ohne dass eine erneute Mitteilung Aktiengesetz erforderlich war, sofern keine relevante Meldeschwelle berührt wurde. Zudem können nach dem Bilanzstichtag weitere Änderungen im meldepflichtigen Anteilsbesitz eingetreten sein, die in den nachfolgend wiedergegebenen Mitteilungen nicht enthalten sind.

### 5.1 STIMMRECHTSMITTEILUNG DER SOLARPARK BLAUTAL GMBH, BLAUBEUREN, JANUAR 2016

Die Solarpark Blautal GmbH mit Sitz in Blaubeuren hat uns gemäß § 20 Abs. 1,3 und 4 AktG mitgeteilt, dass ihr unmittelbar eine Mehrheitsbeteiligung i.S. v. § 16 Abs. 1 AktG und damit einhergehend auch mehr als der vierte Teil der Aktien an der centrotherm photovoltaics AG mit Sitz in Blaubeuren gehört.

Die PMDL GmbH mit Sitz in Blaubeuren hat uns gemäß § 20 Abs. 1, 2 und 4 AktG mitgeteilt, dass ihr mittelbar eine Mehrheitsbeteiligung i.S. v. § 16 Abs. 1 AktG und damit einhergehend auch mehr als der vierte Teil der Aktien an der centrotherm photovoltaics AG mit Sitz in Blaubeuren gehört.

Herr Robert M. Hartung, wohnhaft in Blaubeuren, hat uns mitgeteilt, dass ihm gemäß § 20 Abs. 1, 2 und 4 AktG mittelbar eine Mehrheitsbeteiligung i.S. v. § 16 Abs. 1 AktG und damit einhergehend auch mehr als der vierte Teil der Aktien an der centrotherm photovoltaics AG mit dem Sitz in Blaubeuren gehört.

Blaubeuren, 21. April 2020

centrotherm international AG

Der Vorstand

Jan von Schuckmann

Gunter Fauth

## 6 BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

An die centrotherm international AG, Blaubeuren

### Prüfungsurteile

Wir haben den Jahresabschluss der centrotherm international AG, Blaubeuren, – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2019 und der Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2019 sowie dem Anhang, einschließlich der Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden – geprüft.

Darüber hinaus haben wir den Lagebericht der centrotherm international AG für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2019 geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Jahresabschluss in allen wesentlichen Belangen den deutschen, für Kapitalgesellschaften geltenden handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage der Gesellschaft zum 31. Dezember 2019 sowie ihrer Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2019 und
- vermittelt der beigefügte Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Lagebericht in Einklang mit dem Jahresabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Jahresabschlusses und des Lageberichts geführt hat.

### Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von dem Unternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht zu dienen.

### Wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit

Wir verweisen auf den Abschnitt 4.8 „Änderungen nach dem Bilanzstichtag“ im Anhang sowie die Angaben in Abschnitt „Liquiditäts- und Finanzierungsrisiko“ des Chancen- und Risikoberichts des Lageberichts. Dort ist ausgeführt, dass, sollte die Investitionszurückhaltung der Kunden über das dritte Quartal 2020 hinaus anhalten und sich der geplante Auftragseingang in signifikanter Höhe weiter verschieben, eine Erweiterung der bestehenden Finanzierung erforderlich wäre, um den Bestand der Gesellschaft nicht zu gefährden.

Die gesetzlichen Vertreter führen dort weiter aus, dass, sollte aus dem Investitionsprüfverfahren bezüglich des Verkaufs der FHR Anlagenbau GmbH die nicht zu erwartende Entscheidung resultieren, dass der Kaufvertrag über den Erwerb der Geschäftsanteile der FHR Anlagenbau GmbH zwischen dem Erwerber und der centrotherm international AG rückabzuwickeln sei, so wird die centrotherm international AG eine liquiditätsneutrale Lösung mit dem Käufer hinsichtlich der Rückabwicklung des Kaufvertrags erarbeiten. Falls sich eine solche Lösung wider Erwarten als nicht umsetzbar herausstellen sollte, ist der Bestand der Gesellschaft gefährdet.

Dies weist auf das Bestehen einer wesentlichen Unsicherheit hin, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen kann und ein bestandsgefährdendes Risiko im Sinne des § 322 Abs. 2 S. 3 HGB darstellt.

Unser Prüfungsurteil ist hinsichtlich dieses Sachverhalts nicht modifiziert.

### **Sonstige Informationen**

Die gesetzlichen Vertreter sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen:

- die übrigen Teile des Geschäftsberichts 2019, mit Ausnahme des gesondert geprüften Konzernabschlusses und Konzernlageberichts sowie unseres Bestätigungsvermerks

Der Aufsichtsrat ist für die folgenden sonstigen Informationen verantwortlich:

- den Bericht des Aufsichtsrats 2019

Unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir hierzu weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.

- Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen:
- wesentliche Unstimmigkeiten zum Jahresabschluss, Lagebericht oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

### **Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Jahresabschluss und den Lagebericht**

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Jahresabschlusses, der den deutschen, für Kapitalgesellschaften geltenden handelsrechtlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung, ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie in Übereinstimmung mit den deutschen Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Jahresabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Jahresabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusam-

menhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, sofern dem nicht tatsächliche oder rechtliche Gegebenheiten entgegenstehen.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Lageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Lageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Lagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses der Gesellschaft zur Aufstellung des Jahresabschlusses und des Lageberichts.

### **Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts**

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Jahresabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist und ob der Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Jahresabschlusses und Lageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Jahresabschluss und im Lagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch und erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Jahresabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Lageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme der Gesellschaft abzugeben.

- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Jahresabschluss und im Lagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass die Gesellschaft ihre Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.
- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Jahresabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Jahresabschluss die zugrundeliegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen, für Kapitalgesellschaften geltenden handelsrechtlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt.
- beurteilen wir den Einklang des Lageberichts mit dem Jahresabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Unternehmens.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrundeliegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Berlin, 23. April 2020

Mazars GmbH & Co. KG  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft  
Steuerberatungsgesellschaft

Udo Heckeler  
Wirtschaftsprüfer

Frank Pannewitz  
Wirtschaftsprüfer

## Disclaimer

Dieser Bericht wurde von uns mit größter Sorgfalt erstellt. Er enthält Prognosen und/oder Angaben, die sich auf Prognosen beziehen. Prognosen beruhen auf Fakten, Erwartungen und/oder Erfahrungswerten. Wie jedwede in die Zukunft gerichtete Aussage sind Prognosen mit bekannten und unbekanntem Unsicherheiten behaftet, die dazu führen können, dass das tatsächliche Ergebnis von der Prognose erheblich abweicht. Auch können von Dritten erstellte Prognosen oder von diesen in Bezug genommene Daten oder Wertungen, die in dieser Mitteilung genannt werden, unzutreffend, unvollständig oder verfälscht sein. Wir können nicht überprüfen, ob die von Dritten gemachten Angaben, Wertungen oder Prognosen zutreffend, vollständig und nicht irreführend sind. Soweit Informationen in diesem Bericht von Dritten übernommen wurden oder diese Grundlage eigener Wertungen sind, wurde dies in dem Bericht kenntlich gemacht. Aufgrund der vorgenannten Umstände können wir für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der von Dritten übernommenen und als solche kenntlich gemachten Angaben sowie für in die Zukunft gerichtete Aussagen, unabhängig davon, ob diese von Dritten oder von uns stammen, keine Gewähr übernehmen.

Rundungsdifferenzen sind möglich.

Dieser Bericht erscheint in deutscher Sprache. Er steht im Internet als Download zur Verfügung.

Blaubeuren, im April 2020

## Impressum

### Herausgeber

**centrotherm**  
international AG  
Württemberg-Str. 31  
89143 Blaubeuren  
Deutschland  
T +49 7344 918-0  
F +49 7344 918-8388  
E-Mail [info@centrotherm.de](mailto:info@centrotherm.de)  
[www.centrotherm.de](http://www.centrotherm.de)